



# Penning- och valutapolitik

2025 nr 1

## **Penning- och valutapolitik**

Utges av Sveriges riksbank

Redaktörer: Marianne Nessén och Ulf Söderström

Redaktionsråd: Mikael Apel, David Kjellberg, Anders Kärnä, Katja Rehnberg Taylor och kommunikationsenheten

Sveriges riksbank 103 37 Stockholm

Telefon 08-787 00 00

De åsikter som uttrycks i signerad artikel är författarnas egna och ska inte uppfattas som Riksbankens ståndpunkt.

Tidskriften publiceras på Riksbankens webbplats

[www.riksbank.se](http://www.riksbank.se)

Publikationen utkommer även i engelsk version,  
Sveriges Riksbank Economic Review

ISSN 2000-978X

## Bästa läsare,

Detta nummer av Penning- och valutapolitik innehåller tre artiklar som alla handlar om utvecklingen av inflationsmålpolitiken utifrån olika perspektiv. Den första artikeln sammanfattar en forskningskonferens om inflationsmål som Riksbanken anordnade i maj 2024. En av uppsatserna från konferensen återges här i sin helhet som den andra artikeln. Den sista artikeln ger en bred beskrivning av utvecklingen av inflationsmålpolitiken.

- **Strävan efter nominell stabilitet: lärdomar från tre decennier med inflationsmål**

*Stefan Laséen, Marianne Nessén och Ulf Söderström*, alla medarbetare på Riksbanken, sammanfattar de sex uppsatser som presenterades vid en internationell forskningskonferens i Stockholm i maj 2024 och den diskussion som fördes på konferensen. Konferensen samlade ett stort antal forskare och praktiker med lång erfarenhet av inflationsmålpolitik.

- **Inflation targets: practice ahead of theory**

*Mervyn King*, tidigare centralbankschef på Bank of England, beskriver den praktiska utvecklingen av inflationsmål, där fokus i början var på att skapa transparenta processer för hur penningpolitiska beslut fattas. Han ger även rekommendationer om hur inflationsmålpolitiken bör utvecklas framöver.

*Artikeln finns endast på engelska.*

- **30 år med inflationsmålpolitik: från enkelt till komplext**

*Magnus Jonsson och Anders Vredin*, båda medarbetare på Riksbanken, beskriver utvecklingen av inflationsmålpolitiken utifrån såväl ett praktiskt, teoretiskt som institutionellt perspektiv. Sättet att bedriva inflationsmål har utvecklats över tid i takt med att den makroekonomiska och finansiella miljön ändrats.

Trevlig läsning!

Marianne Nessén och Ulf Söderström

# Innehållsförteckning

Strävan efter nominell stabilitet: lärdomar från tre decennier med inflationsmål	5
---	---

---

Stefan Laséen, Marianne Nessén och Ulf Söderström

Inflation targets: practice ahead of theory	22
---	----

---

Mervyn King

30 år med inflationsmålspolitik: från enkelt till komplext	41
--	----

---

Magnus Jonsson och Anders Vredin

# Strävan efter nominell stabilitet: lärdomar från tre decennier med inflationsmål

Stefan Laséen, Marianne Nessén och Ulf Söderström\*

Stefan Laséen och Marianne Nessén är seniora rådgivare vid Riksbankens avdelning för penningpolitik, Ulf Söderström är chef för Riksbankens forskningsenhet.

---

Under de senaste 30 åren har inflationsmålspolitik vuxit fram som det dominerande sättet att bedriva penningpolitik. För att reflektera över denna utveckling och dra lärdomar för framtiden anordnade Riksbanken den 23–24 maj 2024 en konferens med titeln "Strävan efter nominell stabilitet: Lärdomar från tre decennier med inflationsmål". Konferensen samlade ledande forskare, ekonomer och beslutsfattare för att diskutera erfarenheter, utmaningar och utvecklingsområden för inflationsmålspolitiken. I den här artikeln sammanfattar vi presentationerna och diskussionerna som ägde rum under konferensen, inklusive nya insikter om penningpolitikens roll i en föränderlig värld och de strategier som kan stärka ramverket inför framtida utmaningar.

---

## 1 Inledning

Inflationsmål styr sedan länge penningpolitiken i många utvecklade länder och de har blivit vanligare även i utvecklingsländer. Med inflationsmålspolitik menas att centralbanken har ett sifferställt mål för inflationstaktens utveckling, fastställt antingen av centralbanken själv eller av landets regering eller parlament. Centralbanken använder sedan på ett självständigt sätt penningpolitiska instrument – främst styrrentan – för att stabilisera inflationen kring målet.

Centralbanken i Nya Zeeland, Reserve Bank of New Zealand, var först med att introducera inflationsmålspolitiken 1989. Därefter följde andra centralbanker, såsom Bank of Canada, Bank of England och Riksbanken under början av 1990-talet och Norges Bank i början av 2000-talet. Inflationsmålspolitiken har visat sig vara en framgångsrik strategi. Fram till inflationsuppgången 2021–22 var den genomsnittliga inflationstakten i Sverige, Norge och Storbritannien kring 2 procent eller något under, det vill säga betydligt lägre än de tvåsiffriga nivåer som präglade 1970- och 1980-talen. Även under de senaste årens höga inflation, orsakad av historiskt stora och ovanliga störningar, har inflationsmålsregimen bidragit till att dämpa inflationen utan alltför stora realekonomiska kostnader. Detta beror i viss utsträckning på att

---

\* Vi tackar Martin Flodén, Jesper Lindé, Torsten Persson samt Anders Vredin för värdefulla synpunkter på artikeln. De åsikter som uttrycks i artikeln är författarnas egna och ska inte uppfattas som Riksbankens ståndpunkt.

inflationförväntningarna har varit betydligt mer stabila jämfört med tidigare episoder av hög inflation.

Denna framgångshistoria, men även de utmaningar som inflationsmålpolitiken mött under årens lopp, utgjorde bakgrunden till en konferens som Riksbanken anordnade den 23–24 maj 2024 med titeln *”Strävan efter nominell stabilitet: Lärdomar från tre decennier med inflationsmål”*. Konferensen bestod av sex paneldiskussioner, där varje panel inleddes av en huvudtalare som presenterade en forskningsuppsats. Detta följdes av två kommentatorer som gav synpunkter på uppsatsen och relaterade frågor, och en allmän diskussion där samtliga konferensdeltagare gavs tillfälle att delta. Deltagarna på konferensen bestod såväl av akademiska forskare som ekonomer och beslutsfattare från centralbanker och internationella organisationer. Programmet till konferensen finns i appendix.

I den här artikeln sammanfattar vi presentationerna och diskussionerna på konferensen. En av konferensuppsatserna, av Mervyn King, publiceras i sin helhet i detta nummer av Penning- och valutapolitik.<sup>1</sup>

## 2 Institutioner som främjar nominell stabilitet

Den första panelen på konferensen diskuterade vilka institutionella arrangemang som kan bidra till nominell stabilitet. **Guido Tabellini** (Bocconi-universitetet i Milano) presenterade en uppsats med titeln *”Optimal contracts and inflation targets revisited”* skriven tillsammans med **Torsten Persson** (Institutet för internationell ekonomi vid Stockholms universitet). Uppsatsen tar sin utgångspunkt i den forskning som bedrevs under 1970-, 1980- och 1990-talen för att analysera orsakerna till den höga inflationen och hur institutioner kan utformas för att minska sannolikheten för en hög och volatil inflation.

Inflationsmålpolitiken introducerades i flera länder under slutet av 1980-talet och början av 1990-talet efter en period med hög och varierande inflation. En bärande tanke i den akademiska litteratur som låg bakom reformerna var att den höga inflationen inte var ett policymisstag, utan ett resultat av systematiska incitament. Synen var att det lönade sig för politiker att kortsiktigt stimulera ekonomin, vilket dock medförde högre inflation. På detta sätt uppstod en så kallad *”inflation bias”*. Huvudsyftet med att införa inflationsmål som delegerades till en oberoende centralbank var att kunna skapa incitament för centralbanker att fokusera på låg och stabil inflation. Trettio år senare kan vi konstatera att det nya ramverket gav trovärdighet för låg inflation.

Efter den globala finansiella krisen 2008–09 uppstod dock ett nytt problem, att inflationen snarare blev alltför låg. Eftersom styrräntan inte ansågs kunna sänkas tillräckligt långt under noll procent begränsades centralbankernas viktigaste verktyg. Därmed fick centralbanker svårt att göra penningpolitiken tillräckligt expansiv för att

<sup>1</sup> De flesta uppsatser och presentationer från konferensen finns tillgängliga på Riksbankens hemsida: [The quest for nominal stability: Lessons from three decades with inflation targeting 23–24 May 2024 | Sveriges Riksbank](#). Där finns även videospelningar från de olika paneldiskussionerna.

få inflationen att stiga mot målet. Den fråga som Persson och Tabellini ställer är hur institutioner ska utformas för att inte bara hålla nere inflation och förväntningar under normala tider utan också hålla uppe inflationsförväntningarna under tider då penningpolitiken är begränsad och inte kan göras tillräckligt expansiv.

Den tidigare akademiska litteraturen har analyserat ett ensidigt trovärdighetsproblem som handlar om åtgärder för att undvika för hög inflation. I sin uppsats analyserar Persson och Tabellini en situation med ytterligare ett trovärdighetsproblem – att undvika att inflationen blir för låg. De använder en enkel modell där produktion och efterfrågan i en ekonomi bestäms och påverkas av varandra, av penningpolitiken och av olika störningar. Penningpolitikens roll är att stabilisera inflationen och resursutnyttjandet när störningar inträffar. Samtidigt möter penningpolitiken två trovärdighetsproblem.

Å ena sidan uppstår det som kallas *inflation bias*, vilket innebär att centralbanken, i frånvaro av bindande åtaganden, tenderar att föra en alltför expansiv penningpolitik. Detta sker eftersom jämviktsnivån för ekonomisk aktivitet ofta anses vara lägre än den nivå centralbanken eftersträvar för att maximera välfärden. För att försöka lyfta aktiviteten till en högre nivå stimulerar centralbanken ekonomin, vilket leder till högre inflation än vad som är förenligt med inflationsmålet.

Å andra sidan finns ett trovärdighetsproblem som handlar om *deflation bias*. Detta problem uppstår när centralbanken möter en nedre gräns för styrräntan och inte kan sänka räntan tillräckligt mycket för att stimulera ekonomin vid stora negativa störningar. Resultatet blir en situation med alltför låg inflation och ibland även deflation, vilket kan förvärra ekonomiska nedgångar och leda till en fördjupad lågkonjunktur.

Persson och Tabellini visar först att om en centralbank, som agerar i en ekonomi med dessa dubbla trovärdighetsproblem, kan binda sig vid en optimal penningpolitik (det vill säga agera under *commitment*) kommer den genomsnittliga inflationen att vara högre än inflationsmålet. Om centralbanken däremot inte kan binda sig (det vill säga agerar under *discretion*) blir utfallen mer osäkra. Den genomsnittliga inflationen kan antingen överstiga eller understiga inflationsmålet, beroende på vilket av de två trovärdighetsproblemen som väger tyngst. Till exempel kan inflation bias dominera om centralbanken prioriterar att öka resursutnyttjandet, medan deflation bias kan dominera om den nedre gränsen binder med tillräckligt hög sannolikhet. Detta resultat liknar insikterna i tidigare studier, till exempel Eggertsson och Woodford (2003).

Den nya frågeställning som analyseras av Persson och Tabellini är hur ett kontrakt mellan centralbankens huvudman ("staten") och en centralbank som agerar under diskretion i en miljö med dessa två trovärdighetsproblem bäst utformas. Principen är att ge centralbanken incitament att agera på ett sådant sätt att ekonomin utvecklas så nära commitment-lösningen som möjligt.<sup>2</sup> Persson och Tabellini visar att ett sådant kontrakt innebär att centralbanken endast ska hållas ansvarig när räntan ligger över

---

<sup>2</sup> Persson och Tabellini (1993) samt Walsh (1995) analyserar optimala kontrakt i en miljö med endast det klassiska problemet med en "inflation bias".

sin nedre gräns. Kontraktet kan också inkludera både belöningar och straff, beroende på hur sannolikt det är att räntan når den nedre gränsen. Om inflationen avviker från målet kan staten till exempel "bestraffa" centralbanken. Om sannolikheten för att styrräntan slår i sin nedre gräns är högre (eller om konsekvenserna är värre) ska centralbanken lägga mindre vikt vid att undvika hög inflation. Detta liknar den traditionella inflationsmålpolitiken, men med ett högre inflationsmål.<sup>3</sup>

Hur mycket högre ska då inflationsmålet vara? Modellen i uppsatsen är för enkel för att ge ett komplett svar, men en kalibrering visar att det optimala inflationsmålet kan vara mellan 2,5 och 3 procent om det "sanna" målet är 2 procent. Analysen visar också att man bara ska hålla centralbanken ansvarig för att nå inflationsmålet när styrräntan ligger över sin nedre gräns, och att centralbanken i utformningen av penningpolitiken ska lägga lika stor vikt vid inflation över som under inflationsmålet.

Slutligen diskuterar Persson och Tabellini möjliga riktningar för att utvidga analysen. De förespråkar bland annat att centralbanken i penningpolitiken ska ta hänsyn till finansiell stabilitet. Exempelvis kan kvantitativa lättnader användas för att minska risken för finansiella kriser, men de kan också skapa sårbarheter om det skapas alltför mycket likviditet i ekonomin.

Uppsatsen kommenterades av **Carl E. Walsh** (University of California, Santa Cruz) och **Donald Kohn** (Brookings Institution och tidigare vice ordförande i Board of Governors of the Federal Reserve System). **Walsh** höll med om att det är viktigt att ta hänsyn till beslutsfattarnas incitament när man studerar hur centralbanker bör styras, och menade att Perssons och Tabellinis analys väcker många nya frågor kring hur man utformar institutioner i mer komplicerade sammanhang än de som har analyserats i den tidigare litteraturen. **Walsh** menade att det dessutom finns frågor kring hur penningpolitiken kan göras mer robust mot osäkerhet, hur centralbanker kommunicerar kring penningpolitiken och dess möjligheter, och vad som är den optimala nivån på inflationsmålet eftersom olika aktörer i samhället påverkas på olika sätt av inflation.

**Kohn** diskuterade fyra slutsatser från uppsatsen, delvis i ljuset av Federal Reserves översyn av sin penningpolitiska strategi.<sup>4</sup> En slutsats är att penningpolitiken och måluppfyllelsen för inflationen ska utvärderas endast när centralbanken inte varit begränsad av styrräntans nedre gräns. **Kohn** menade att detta liknar Federal Reserves strategi med ett genomsnittligt inflationsmål, där man siktar på en inflation över målet om inflationen har varit under målet en tid. En andra slutsats är att man ska höja inflationsmålet för att minska risken att man slår i den nedre gränsen för styrräntan. **Kohn** påpekade att det då är viktigt att ta hänsyn till att en högre inflation medför kostnader, till exempel genom att de signaler som prisförändringar skickar i en marknadsekonomi blir svårare att tyda. En tredje slutsats är att penningpolitiken behöver ta hänsyn till finansiell stabilitet. Här menade **Kohn** att det finns risker, till exempel att inflationen då blir för låg, så det är bättre att istället utveckla makrotillsynsinstrument för att hantera risker för den finansiella stabiliteten.

<sup>3</sup> Svensson (1997) har tidigare visat att ett optimalt centralbankskontrakt kan liknas vid ett inflationsmål.

<sup>4</sup> Den amerikanska centralbanken Federal Reserve genomför vart femte år en översyn av den penningpolitiska strategin. Nästa översyn planeras till 2025.



Möjligtvis kan kvantitativa åtgärder skräddarsys för att hantera finansiella stabilitetsrisker utan stora effekter på inflation och produktion. Slutligen, den fjärde slutsatsen är att ansvarsutkrävandet ser olika ut beroende på vilken regim centralbanken befunnit sig i. Detta menade Kohn skulle vara mycket komplicerat i verkligheten. Kohn menade vidare att ansvarsutkrävande i praktiken inte handlar så mycket om utformningen av kontrakt, utan snarare om offentliga utfrågningar, utnämningar och externa utvärderingar (som i Sverige), och att centralbankens kommunikation behöver vara effektiv och riktas mot fler målgrupper.

### 3 Flexibel inflationsmålspolitik

Den andra panelen diskuterade hur "flexibel" inflationsmålpolitiken ska vara, det vill säga hur stor vikt penningpolitiken ska lägga vid stabilitet i inflationen relativt realekonomin. **Michael Woodford** (Columbia University i New York) presenterade en uppsats med titeln "Flexible inflation targeting as optimal stabilization policy" skriven tillsammans med **Gauti Eggertsson** (Brown University).

Uppsatsen tar sin utgångspunkt i analys gjord av Svensson (1999), som visar att en optimal penningpolitik med ett flexibelt inflationsmål kan beskrivas som ett "målkriterium", där centralbanken gör en optimal – det vill säga bästa möjliga – avvägning mellan inflation och realekonomisk stabilisering, snarare än som en enkel regel för centralbankens styrränta. Exakt hur den optimala avvägningen ser ut, och vilket mått på realekonomisk stabilitet som bör användas beror dock på den underliggande modell som används. I tidiga teoretiska analyser av flexibel inflationsmålspolitik var vikten på realekonomisk stabilitet förhållandevis liten (se Woodford 2010).

Eggertsson och Woodford börjar med att visa hur en optimal penningpolitik ser ut i en enkel nykeynesiansk modell med stela priser, där penningpolitiken utformas för att maximera ett genomsnittligt hushålls välfärd. I en sådan modell kommer det mått på realekonomin som penningpolitiken ska anpassas efter ges av ett produktionsgap, det vill säga hur aggregerad produktion avviker från sin effektiva nivå, och inflationen kommer att utvecklas proportionellt till förändringen i produktionsgapet snarare än dess nivå. Vikten på produktionsgapet bestäms av hur ofta företagen kan ändra sina priser och hur nära substitut olika varor i ekonomin är. En typisk kalibrering av en sådan modell innebär att vikten som läggs på realekonomisk stabilitet är låg. Det betyder att centralbankens främsta uppgift att hålla inflationen stabil nära målet.

De utvidgar sedan analysen i olika riktningar för att se hur penningpolitikens optimala målkriterium påverkas av antaganden i modellen. De analyserar först en modell där graden av substituerbarhet mellan olika typer av varor inom en given sektor skiljer sig från graden av substituerbarhet mellan olika sektorer (där den senare är avsevärt lägre än den förra). En sådan modell innebär att centralbanken ska lägga en större vikt vid att stabilisera realekonomin än i den enkla modellen med samma grad av substituerbarhet mellan alla varor.

Därefter analyserar Eggertsson och Woodford en modell där olika sektorer har olika grad av produktivitet och där företag ändrar sina priser om produktiviteten har

förändrats tillräckligt mycket. Denna utvidgning av grundmodellen ger en mer realistisk beskrivning av hur företag ändrar sina priser. I grundmodellen är tidpunkten för när företag ändrar sina priser slumpmässig, utan koppling till den ekonomiska utvecklingen. I utvidgningen justerar företag sina priser när de avviker tillräckligt mycket från ekonomiska bestämningsfaktorer. I modellen är det med andra ord optimalt för företagen att sätta olika priser i olika sektorer, beroende på deras respektive produktivitet. Eggertsson och Woodford visar att formen på det optimala målkriteriet liknar den i grundmodellen, även om den är mer komplicerad, och menar att implikationerna för penningpolitiken inte är så stora.

Slutligen utvecklar Eggertsson och Woodford en modell där hushållens inkomst varierar olika mycket mellan olika hushåll, och där hushållen inte kan försäkra sig helt mot variation i inkomsten. I den modellen spelar hushållens förväntade framtida inkomst (och deras permanenta inkomst) en viktig roll. Centralbanken ska dels låta inflationen stiga om hushållens inkomst mer persistent förväntas bli lägre än väntat, dels låta inflationen variera även om den effektiva nivån på produktionen förändras (till skillnad mot den enkla modellen). Vikten på realekonomisk stabilisering är också högre än i den enklaste nykeynesianska modellen.

Eggertsson och Woodford drar slutsatsen att i alla de utvidgningar av den enkla nykeynesianska modellen som de studerar kan den optimala penningpolitiken beskrivas som en relation mellan inflation och realekonomin, som i Svensson (1999). Men vikten vid realekonomisk stabilisering kan vara avsevärt större än i den enkla modellen och det kan finnas anledning för penningpolitiken att reagera på förändringar i den effektiva produktionsnivån om inkomstförändringar väntas bli persistenta. Ett resultat som inte förändras är dock att inflationen optimalt ska bero inte på nivån på produktionen (eller produktionsgapet) utan på dess förändringstakt.

Uppsatsen kommenterades av **Lucrezia Reichlin** (London Business School) och **Christopher J. Erceg** (Internationella valutafonden). **Reichlin** inledde med att konstatera att uppsatsens resultat innebär ett starkt försvar för regelbaserad politik. Inte för så kallade enkla regler som anger exakt hur styrräntan ska sättas som en funktion av ett fåtal makrovariabler (som till exempel en Taylor-regel), men för kriterier som beskriver hur centralbankens olika målvariabler ska relateras till varandra (ett målkriterium). Det är då viktigt att centralbanken tydligt förklarar och kommunicerar sina beslut i relation till förändringar i ekonomin, i ekonomins struktur och som svar på störningar. Hon poängterade också att det har skett stora förändringar i relativpriser under de senaste åren, särskilt efter utbudsstörningar som har olika effekt på olika sektorer, och betonade att den penningpolitiska avvägningen blir särskilt svår efter störningar till energipriser. Det behövs därför mer forskning för att förstå drivkrafterna bakom och konsekvenserna av dessa relativprisförändringar.

**Erceg** noterade att vikten som penningpolitiken lägger vid realekonomin jämfört med inflationen är särskilt viktig efter utbudsstörningar, och att dessa har blivit vanligare efter pandemin. Därför behövs mer forskning för att bättre förstå vad som är en korrekt vikt, och inte låta antaganden i modellen bestämma vikten a priori. Det är därför också användbart att kombinera välfärdsanalys (som Eggertsson och Woodford

använder sig av) med analys där man mer fritt kan välja vikten som centralbanken lägger vid realekonomisk stabilisering, som i Svensson (2007).

## 4 Inflationsmål och finansiell stabilitet

Nästa ämne som diskuterades på konferensen var om och hur penningpolitiken bör ta hänsyn till finansiell stabilitet. Centralbanker har vanligtvis ansvar för både prisstabilitet och finansiell stabilitet, där det senare ofta inkluderar ett stabilt betalningssystem. En långvarig debatt har handlat om huruvida centralbanker explicit bör beakta finansiell stabilitet i sina penningpolitiska beslut och, om så är fallet, hur detta ska göras. Ett exempel är strategin att "luta sig mot vinden", vilket innebär att centralbanken medvetet håller en högre styrränta än annars för att minska risker för den finansiella stabiliteten, till exempel vid stigande tillgångspriser eller en snabb ökning av skuldsättningen hos hushåll eller företag.

**Franklin Allen** (Imperial College London) presenterade en uppsats med titeln "Inflation targeting and financial stability", skriven tillsammans med **Jae Hyoung Kim** och **Ansgar Walther** (båda på Imperial College). De noterar att ekonomer före den globala finansiella krisen typiskt sett var skeptiska till tanken att penningpolitiken ska ta hänsyn till finansiell stabilitet, men att denna syn omvärderades efter den finansiella krisen och att många nu argumenterar för att finansiell stabilitet behöver vara ett explicit mål även för penningpolitiken. De noterar också att Norges Banks centralbankslag ger en större vikt vid finansiell stabilitet än riksbankslagen, som ser prisstabilitet som det överordnade målet för penningpolitiken.

En central fråga är om och hur andra politikområden kan adressera problem med finansiell stabilitet om penningpolitiken inte gör det och hur effektiv sådan "makrotillsynsreglering" är i praktiken. Allen och hans medförfattare ser inget starkt stöd för att makrotillsynen skulle vara tillräckligt effektiv. De tar som exempel situationen i Kina, där fastighetsmarknaden utvecklades dramatiskt under åren från början av 2000-talet till 2023, med mycket stora prisökningar på fastigheter, trots att myndigheterna har infört många olika regleringar för att dämpa utvecklingen. En anledning till att regleringarna inte har varit tillräckliga är att aktiemarknaden i Kina är förhållandevis outvecklad, vilket inneburit att investeringar på aktiemarknaden har gett mycket lägre avkastning än fastighetsmarknaden. De drar slutsatsen att myndigheterna behöver ta hänsyn till hela det finansiella systemet för att kunna utforma effektiva regleringar.

Allen och hans medförfattare noterar också att ett alternativ till att "luta sig mot vinden" är att se till att det finns tillräcklig likviditet på finansiella marknader och på så sätt minska risken för finansiell instabilitet. Om banker möter uttagsanstormningar kan centralbanken hjälpa bankerna genom att tillskjuta likviditet. Författarna illustrerar detta i en enkel teoretisk modell. Kostnaden för att uppnå finansiell stabilitet kan då vara att inflationen blir högre, vilket i modellen är bra eftersom det fördelar riskerna brett i ekonomin. I modellen fångas visserligen inte de kostnader som kan uppstå på grund av hög inflation, men inte heller friktioner som skapar större kostnader av finansiella kriser. Om kostnaden för en kris är större än kostnaden för

hög inflation kan det vara fördelaktigt att använda likviditetsinstrument för att öka stabiliteten. Centralbankens mandat bör därför ta hänsyn till både prisstabilitet och finansiell stabilitet.

**Frank Smets** (Europeiska centralbanken, numera Bank for International Settlements) och **Ida Wolden Bache** (chef för Norges Bank) kommenterade uppsatsen. **Smets** inledde med att notera att diskussionen är en fortsättning av den som fördes på en konferens på Riksbanken 2013, där han själv presenterade en uppsats om penningpolitik och finansiell stabilitet (se Smets 2013).<sup>5</sup> I den uppsatsen beskrev Smets hur synen på relationen mellan penningpolitik och finansiell stabilitet hade påverkats av erfarenheterna under den globala finanskrisen, och att man kunde identifiera tre olika synsätt på vilka slutsatser som kunde dras. Till den första kategorin hörde de som menade att synen i stora drag var oförändrad, det vill säga att penningpolitik och finansiell stabilitet var separata politikområden, med olika instrument. I den andra kategorin fanns de som menade att krisen visade värdet av att "luta sig mot vinden", det vill säga att inkorporera finansiell stabilitetshänsyn i penningpolitiska beslut. I den tredje och sista kategorin fanns de som menade att de två politikområdena inte går att särskilja, och att själva definitionen av finansiell stabilitet innefattar prisstabilitet. Smets argumenterade för att Allens analys tillhörde den tredje kategorin. Samtidigt påpekade Smets att den penningpolitik som Allen analyserar i sin teoretiska modell egentligen är likviditetspolitik. Smets redogjorde därefter för ECB:s strategiöversyn från 2021, och han menade att element från samtliga tre synsätt går att hitta i ECB:s strategi. För ECB är prisstabilitet det primära målet, och finansiella stabilitetsrisker ska hanteras i första hand av makro- och mikrotillsynsregleringar. Men han noterade också att finansiell stabilitet och prisstabilitet är förutsättningar för varandra. Finansiella stabilitetsrisker hanteras främst på medellång sikt, och hur penningpolitiken reagerar på sådana risker beror på omständigheterna. ECB bedriver alltså inte en systematisk politik för att på kort sikt "luta sig mot vinden".

Vad gäller frågan om huruvida makrotillsynen är tillräckligt effektiv, ansåg Smets att det finns tydligt stöd i forskningslitteraturen för att detta är fallet. Samtidigt finns det i praktiken problem med så kallad "inaction bias", det vill säga att beslutsfattare tvekar att strama åt regleringarna, och "läckage", att marknadsaktörer kan kringgå regleringarna. Viktigast för att bibehålla finansiell stabilitet är då att bankerna möter höga krav på kapital och likviditetsbuffertar, och regleringar är mer effektiva än penningpolitiken för att hantera stabilitetsrisker. Slutligen noterade han att likviditetsåtgärder kan vara ett sätt att hantera finansiella stabilitetsrisker, men att det behövs mer diskussion om huruvida man kan skilja på åtgärder som syftar till att göra penningpolitiken mer expansiv och sådana som syftar till stödja den penningpolitiska transmissionsmekanismen.

**Wolden Bache** noterade först att de penningpolitiska mandaten för Norges Bank och Sveriges riksbank i termer av penningpolitik och finansiell stabilitet kanske skiljer sig mindre än vad som framgår av centralbankslagarna; prisstabilitet är det överordnade målet även i Norge. Hon betonade att finansiell reglering och tillsyn är den första

<sup>5</sup> Diskussionerna på konferensen 2013 sammanfattas av Berg m.fl. (2013).

försvarslinjen för att säkerställa finansiell stabilitet, men att även om makrotillsynsåtgärder är viktiga, har de begränsningar när det gäller att finjustera kreditykler eller hantera bubblor på specifika marknader. Därför inkluderar Norges Bank finansiella stabilitetsöverväganden i sina penningpolitiska beslut som en del av strategin att hantera risker.

Norges Bank har varit tydlig med att man lutar sig mot vinden om det behövs, till exempel under 2016–17 och i början av 2022. Wolden Bache avslutade med att konstatera att finansiella stabilitetsöverväganden inte har varit en framträdande faktor i penningpolitiken under de senaste åren, men att de kan bli relevanta i framtiden beroende på hur ekonomin utvecklas, vilka risker som bedöms uppstå och hur effektiva andra verktyg bedöms vara. Hon betonade vikten av att noggrant väga kostnader mot fördelar med eventuella interventioner och att ha en holistisk syn på både makrotillsyns- och penningpolitik.

## 5 Inflationsmål och växelkurser

Den fjärde panelen på konferensen handlade om hur penningpolitik ska bedrivas i öppna ekonomier när det är stora rörelser i råvarupriser och när fluktuationer i växelkursen har en stor påverkan på ekonomin. **Silvana Tenreyro** (London School of Economics, tidigare extern medlem av Bank of Englands penningpolitiska kommitté) inledde med att presentera en uppsats med titeln "Commodity shocks with diverse impacts: how can different central banks tailor their policies?", skriven med **Thomas Drechsel** (University of Maryland), **Michael McLeay** (Bank of England) och **Enrico D. Turri** (London School of Economics).

I uppsatsen analyserar Tenreyro och medförfattarna hur en centralbank ska bedriva penningpolitik i en miljö med kraftiga rörelser i råvarupriser, och hur slutsatserna beror på om ekonomin är en avancerad ekonomi eller en utvecklingsekonomi, och om ekonomin exporterar eller importerar råvaror. Med avancerad ekonomi menar de ett land vars upplåningskostnader på internationella kapitalmarknader är mindre känsliga för hur mycket skuld i utländsk valuta som landet har, medan utvecklingsekonomiers upplåningskostnader är mer känsliga. De utvidgar en nykeynesiansk modell av en liten öppen ekonomi som baseras på Svensson (2000) genom att inkludera råvaror som handlas globalt och som används till både konsumtion och som insatsvaror i annan produktion. Modellen tar även hänsyn till att villkoren för utlandsupplåning påverkas av hur råvarupriserna fluktuerar och om landet exporterar eller importerar råvaror, samt att villkoren påverkas mer i utvecklingsekonomier än i avancerade ekonomier. Författarna studerar alternativa sätt att bedriva penningpolitik – fast växelkurs eller rörlig växelkurs med ett inflationsmål – när ekonomierna drabbas av störningar till råvarupriserna, och jämför med en politik som maximerar hushållens välfärd.

Författarna visar att en traditionell inflationsmålspolitik med rörlig växelkurs typiskt sett är bättre än en fast växelkurspolitik. Det gäller för avancerade ekonomier oavsett om de exporterar eller importerar råvaror och för utvecklingsekonomier som exporterar råvaror. En rörlig växelkurs bidrar då till att minska volatiliteten i inflationen och produktionen. För utvecklingsekonomier som importerar råvaror är

dock fast växelkurs bättre, då det dämpar effekterna på ekonomin av fluktuationer i importpriser. Men i de flesta ekonomier menar författarna att det finns fördelar med att låta växelkursen variera och inrikta penningpolitiken på att stabilisera den inhemska ekonomin.

I sin presentation noterade Tenreyro att modellen de använder berör en liten öppen ekonomi, där växelkursen främst påverkas av den inhemska penningpolitiken. I en modell med flera ekonomier kan det finnas anledning att koordinera politiken mellan länder för att få en utveckling som är bra för många länder. Och för att hantera frågor kring geopolitik och klimatförändringar behövs andra typer av modeller med politiska verktyg som skatter och subventioner för att påverka investeringar, handel och situationer där det uppstår brist på viktiga insatsvaror.

Uppsatsen kommenterades av **Maurice Obstfeld** (Peterson Institute for International Economics) och **Andréa Maechler** (Bank for International Settlements). **Obstfeld** inledde med att sätta in uppsatsen i ett större sammanhang genom att påminna om den så kallade "omöjliga tre-enigheten", det vill säga att länder som väljer fast växelkurs i en värld med fria kapitalrörelser måste ge upp sin penningpolitiska autonomi och inte samtidigt kan ha andra nominella mål, såsom inhemsk prisstabilitet. Forskning under senare år har dock frågat hur kostsamt det är i praktiken att hålla fast vid en fast växelkurs, eller omvänt vad värdet av en rörlig växelkurs är, särskilt när det gäller andra mål som stabilitet i inflation och den reala ekonomin eller finansiell stabilitet (se Rey 2013). Obstfeld noterade att uppsatsen gör en viktig analys som passar väl in i den aktuella debatten. Analysen visar att oberoende penningpolitik har ett stort värde för de flesta små öppna ekonomier. Han ifrågasatte dock antagandet att fasta växelkurser är helt trovärdiga. Det antagandet kan innebära att fördelarna med en fast växelkurs överskattas. I praktiken är det osannolikt att den fasta växelkursen skulle vara perfekt trovärdig, varken i utvecklingsekonomier eller avancerade ekonomier. Ett alternativ vore att i analysen anta att riskpremien på finansiella marknader påverkas av hur trovärdig växelkursregimen är. Det skulle påverka hur ekonomin reagerar på olika störningar.

En annan viktig fråga att beakta är att råvaruprisfluktuationer inte inträffar i ett vakuum, utan att de ofta drivs av andra störningar i den globala ekonomin, till exempel förändringar i penningpolitiken i stora länder. Det skulle göra en flexibel växelkurs än mer attraktiv; om en åtstramande penningpolitik globalt ökar riskpremien för utvecklingsländer kommer en försvagning av växelkursen att dämpa de negativa effekterna på den inhemska ekonomin. Obstfeld avslutade med att notera att analysen överlag visar att inflationsmålspolitik med en flexibel växelkurs är en bra strategi, och att den stödjer de politiska val som har gjorts i många utvecklingsekonomier.

**Maechler** påpekade att uppsatsen analyserar en mycket aktuell fråga: hur robusta penningpolitiska ramverk är vid utbudsstörningar när finansiella kanaler är viktiga. Hon noterade att ett ytterligare möjligt verktyg för centralbanker i små öppna ekonomier är valutainterventioner, och att framförallt utvecklingsländer har ökat sina valutareserver dramatiskt under de senaste 20 åren. Det verkar också ha dämpat effekten av olika störningar till dessa ekonomier. Valutainterventioner kan alltså vara

ett viktigt komplement till penningpolitik för att stabilisera växelkursen och förbättra avvägningen mellan att stabilisera inflation och realekonomin.

Maechler fortsatte med att konstatera att skuldsättningen har ökat i många ekonomier, i både avancerade ekonomier och utvecklingsekonomier. Analysen i uppsatsen fokuserar på länders skuldsättning i utländsk valuta, men även skuldsättning i inhemsk valuta har ökat. Det är därför viktigt att bättre förstå hur skuldsättning i allmänhet påverkar riskpremier och makro-finansiell stabilitet.

## 6 Penning- och finanspolitik

Nästa panel diskuterade samspelet mellan penningpolitik och finanspolitik. **Olivier J. Blanchard** (Peterson Institute for International Economics) presenterade en uppsats med titeln "Fiscal policy as a stabilization tool. The case for quasi-automatic stabilizers". Blanchard inledde med att notera att mycket forskning kring stabiliseringspolitik har behandlat penningpolitik, och då särskilt inflationsmålspolitik, men att inte tillräckligt fokus har getts till finanspolitik. I den vanligaste modellen för penningpolitisk analys behövs ingen finanspolitik för att stabilisera ekonomin, utan det kan skötas av penningpolitiken medan finanspolitiken anpassar sig till den förda penningpolitiken. I praktiken finns dock många friktioner som gör att finanspolitiken behöver ta en aktiv roll. Exempelvis är det svårare att med penningpolitiken stabilisera ekonomin när hushåll möter lånerestriktioner, om det finns trögheter i reallöner eller ekonomin träffas av störningar till råvarupriser, eller när styrräntan närmar sig sin nedre gräns. I samtliga fall kan finanspolitiken behövas som alternativ till penningpolitiken för att stabilisera ekonomin.

Utmaningarna i verkligheten är dock många. Finanspolitiska beslut fattas av politiker som kan ha en alltför kort horisont. Den finanspolitiska beslutsprocessen är ofta utdragen. Förändringar i finanspolitiken tar längre tid att påverka ekonomin än penningpolitiska förändringar. En viktig del av finanspolitiken är därför automatiska stabilisatorer, som inte kräver aktiva beslut för att verka. Blanchard noterade att effekten av automatiska stabilisatorer, som kan vara stor, beror på många faktorer, till exempel hur progressivt skattesystemet är. I sådana fall blir effekten av en automatisk stabilisator på ekonomin inte ett medvetet val utan snarare en biprodukt.

Blanchard argumenterade för att använda kvasi-automatiska stabilisatorer, som aktiveras när en observerbar variabel, såsom BNP eller arbetslösheten, når en viss tröskelnivå.<sup>6</sup> För att fungera väl behöver dessa stabilisatorer uppfylla en rad kriterier. De bör vara skuldneutrala över tid (så att inte statsskulden systematiskt stiger eller sjunker); de ska stabilisera resursutnyttjandet (hur produktion eller sysselsättning varierar kring sina effektiva nivåer); och de bör reagera snabbt och vara enkla att införa. Det finns många möjliga verktyg som kan fungera som kvasi-automatiska stabilisatorer. Blanchard fokuserade i sin presentation på effekterna av att låta momsatsen på varor och tjänster variera beroende på hur resursutnyttjandet utvecklas. I en enkel modell visade han hur en tidsvarierande moms leder till att inflationen och produktionen påverkas mindre av efterfrågestörningar om

---

<sup>6</sup> I Blanchards modell används ett gap, till exempel arbetslöshetens avvikelse från naturlig arbetslöshet.

momssatsen automatiskt sänks i dåliga tider och höjs i goda. Han avslutade med att diskutera flera aspekter av implementering som kan vara komplicerade.

**Tommaso Monacelli** (Bocconi-universitetet i Milano) och **Signe Krogstrup** (medlem av Danmarks Nationalbanks direktion) kommenterade Blanchards uppsats. **Monacelli** noterade först att en tidsvarierande momssats skulle ha mer direkta effekter på efterfrågan än penningpolitik, eftersom den direkt påverkar utgifterna för samtliga hushåll i ekonomin. En viktig fråga är dock i vilken utsträckning förändringar i momssatsen förs vidare till de slutliga priserna på varor och tjänster. Empiriska studier tyder på att förändringar i momssatsen har begränsad effekt på priser, och därför mest påverkar företagets vinstmarginaler. Man kan också misstänka att höjningar av moms påverkar priserna mer än sänkningar, eftersom företag är mer benägna att behålla priserna på en högre nivå. **Monacelli** presenterade också empiriska resultat som tyder på att förändringar i momssatser främst påverkar efterfrågan på varaktiga varor, och sådan efterfrågan tenderar att dämpas avsevärt i lågkonjunkturer då hushåll upplever en ökad osäkerhet om sin framtid. Detta kan göra att förändringar i momssatsen blir mindre effektiva i lågkonjunkturer, vilket är just då man vill stimulera ekonomin.

**Krogstrup** noterade att statsskulden har ökat kraftigt i många länder sedan den globala finansiella krisen, vilket begränsar möjligheten att använda finanspolitik aktivt för att stabilisera ekonomin. Hon diskuterade utmaningar i att implementera en kvasi-automatisk moms i praktiken. Om denna baseras på till exempel ett produktionsgap behövs fortfarande ett stort mått av bedömningar för att avgöra nivån på potentiell output. En annan aspekt som hon tog upp gällde att en tidsvarierande moms kommer att påverka inflationen, vilket kan komplicera penningpolitiken. Hon argumenterade också för att det kan vara effektivt att bygga buffertar i förväg för att hantera ekonomiska störningar.

## 7 Inflationmålspolitik i praktiken

Den avslutande panelen behandlade erfarenheterna av att bedriva inflationmålspolitik i praktiken. **Lord Mervyn King** (tidigare chef för Bank of England) presenterade en uppsats med titeln "Inflation targets: practice ahead of theory", som också finns publicerad i detta nummer av Penning- och valutapolitik (se King 2025).

King poängterade att inflationmålspolitik har varit en framgångsrik regim framförallt för att den förändrade sättet som centralbanker fattade penningpolitiska beslut och kommunicerade kring penningpolitiken. Transparens och ansvarsutkrävande har varit centrala delar av regimen, och är en naturlig del av penningpolitiken när det finns stor osäkerhet om den penningpolitiska transmissionsmekanismen.

När inflationmålpolitiken först infördes var målet att uppnå prisstabilitet i allmänhet, snarare än att nå en specifik inflationstakt. Detta var mycket viktigt efter den höga inflationen på 1970- och 1980-talen. Inflationmålpolitiken kombinerades med att centralbanker gradvis fick utökat oberoende, att penningpolitiska beslut i de flesta fall fattades av en penningpolitisk kommitté, och att centralbanken hölls ansvarig för besluten och målluppfyllelsen.



King är dock skeptisk till den teoretiska forskningslitteraturen om penningpolitik och inflationsmål. Teoretiska modeller är användbara för att illustrera viktiga mekanismer, och har till exempel medfört att inflationsförväntningar har blivit en viktig del av den penningpolitiska analysen. Men modeller är alltid förenklingar. Och de modeller som har blivit tongivande bland centralbanker de senaste decennierna har inte kunnat beakta det komplexa och växande finansiella systemet. De har också gett ett falskt intryck av att penningpolitiken kan kontrollera inflationen med stor precision. Modellerna som numera används bortser ofta från mått på penningmängden och andra nominella variabler och hur de påverkar inflationen. King menar att detta bidrog till att centralbanker underskattade riskerna med den expansiva penningpolitiken som bedrevs i de flesta avancerade ekonomierna under 2020–21. Det behövs också modeller som explicit modellerar penningpolitikens trovärdighet och hur den påverkas av måluppfyllelsen.

När King blickar framåt ser han två stora utmaningar för penningpolitiken. En utmaning handlar om huruvida centralbanker kommer att behålla sitt fokus på att stabilisera inflationen. Stigande statsskuld i många länder och utvecklingen mot ökad protektionism kommer sannolikt att leda till ett högre inflationstryck och därmed en mer åtstramande penningpolitik. Och hög statsskuld kan leda till att det politiska trycket på centralbanker ökar, även om det formella oberoendet inte är hotat.

En andra utmaning är att undvika stora felbedömningar. Eftersom världen karaktäriseras av radikal osäkerhet, där den underliggande strukturen i ekonomin ständigt förändras, argumenterade King för att modeller är mindre användbara för att förstå vad som pågår. Därför är det viktigt att centralbanker har ett bra internt klimat för diskussion och debatt. Det finns alltid en risk för grupptänkande, men den risken kan minskas genom att ha ett stort mått av intellektuell mångfald inom centralbanken. Dessutom finns en risk att trovärdigheten för inflationsmålet försämras om centralbanken får alltför brett ansvar.

King avslutar med några förslag för hur inflationsmålspolitik ska föras i framtiden:

- I arbetet med prognoser för inflation och andra variabler, utforska olika antaganden angående penningpolitikens trovärdighet.
- Lägg mindre fokus på prognosen i ett huvudscenario och mer fokus på risker runt huvudscenariot. Ekonomiska scenarier och osäkerhetsintervall kring prognosen är två sätt att illustrera osäkerhet och risker, och de två metoderna kan komplettera varandra.
- Avstå från att ge vägledning om den framtida penningpolitiken (så kallad "forward guidance"). Eftersom ekonomins utveckling är osäker vet inte centralbanker hur styrräntan kommer att utvecklas. Penningpolitisk vägledning blandar ihop centralbankens reaktionsfunktion med dess prognos av ekonomins utveckling och riskerar att minska centralbankens trovärdighet om man inte följer vägledningen. Det är viktigare att utveckla en berättelse om ekonomins tillstånd, och den berättelsen kommer att variera över tid.
- Publicera och diskutera statistik över hur monetära variabler utvecklas, särskilt tillväxttakten i breda penningmängdsmått.

- Sluta publicera detaljerade protokoll från penningpolitiska möten. Det ökar inte transparensen, utan leder bara till att den viktiga diskussionen sker vid andra möten och att spontana samtal inte kommer till stånd.

Kings uppsats kommenterades av **Charles L. Evans** (tidigare chef för Federal Reserve Bank of Chicago) och **Carolyn A. Wilkins** (extern medlem av Bank of Englands finansiella stabilitets-kommitté och tidigare vice centralbankschef på Bank of Canada). **Evans** fokuserade sin diskussion på penningpolitik under radikal osäkerhet. Han betonade att radikal osäkerhet förändrar spelreglerna för penningpolitiken, vilket kräver nya synsätt och ett ökat fokus på faktorer som förbisätts, och att det bästa en centralbank kan göra när det råder radikal osäkerhet är att analysera alternativa scenarier. Till skillnad från King menar Evans att forward guidance har visat sig vara användbart, men påpekade att det finns olika sorters forward guidance.

Evans avslutade med några tankar om Federal Reserves penningpolitik. Han betonade vikten av förankrade inflationsförväntningar och noterade att centralbankernas modeller inte automatiskt återgår till två procents inflation om förväntningarna inte är förankrade. Han framhöll att höjningarna av styrräntan har varit effektiva för att begränsa inflationstrycket och att det har gått att genomföra en åtstramande penningpolitik, även om det är svårare att bedriva en expansiv penningpolitik vid den nedre gränsen för styrräntan.

**Wilkins** diskuterade begränsningar i de modeller som används för att utforma penningpolitik, betydelsen av transparens kring centralbankernas reaktionsfunktioner, och hur finansiell stabilitet kan stödja penningpolitiska mål. Hon höll med King om att modellanalysen på centralbanker kan utvecklas, till exempel genom att analysera modeller där trovärdigheten kan variera över tid, utveckla utbudssidan, och eventuellt inkludera monetära aggregat. Hon höll också med om att det finns risker med stark vägledning om penningpolitiken eftersom det kan skada centralbankens trovärdighet, och föreslog att centralbanker skulle kommunicera tydligare kring sin reaktionsfunktion, även om det inte är enkelt.

Hon såg också att mikro- eller makrotillsynsåtgärder kan bidra till att minska risker med finansiella sårbarheter, även om det finns många utmaningar när den finansiella sektorn utvecklas snabbt. Därför kan centralbanker behöva utveckla nya verktyg för att stödja finansiell stabilitet.

Slutligen betonade Wilkins att det behövs mer analys av samspelet mellan penning- och finanspolitik, även om det är svårt att få till koordinering mellan de två politikområdena. Man kan ändå analysera vilka för- och nackdelar som finns med att använda tillgångsköp i penningpolitiskt syfte jämfört med finanspolitisk stimulans, och man bör regelbundet utbyta information mellan centralbanken och de finanspolitiska myndigheterna för att identifiera situationer när finanspolitiska åtgärder kan vara att föredra.

## 8 Avslutande ord

Inflationsmålspolitik har under de senaste trettio åren vuxit fram som det dominerande sättet att bedriva penningpolitik, främst bland avancerade ekonomier men även bland utvecklingsländer. En anledning var att tidigare regimer med en fast växelkurs i flera länder (som Sverige) visade sig vara otillräckliga för att etablera ett nominellt ankare och bidra till ekonomisk stabilitet.

Erfarenheter och utvärderingar visar att inflationsmålpolitiken har varit framgångsrik. Initialt var politiken ett recept för att få ned den genomsnittliga inflationstakten utan att strypa den ekonomiska tillväxten. Senare, under perioden med mycket hög inflation efter pandemin och Rysslands invasion av Ukraina, har inflationsmålpolitiken bidragit till att hålla inflationsförväntningarna förankrade kring målet. Detta har underlättat en snabbare återgång till inflationsmålet och minskat de realekonomiska kostnaderna.

Deltagarna på Riksbankens konferens var eniga om att inflationsmålspolitik har varit en mycket framgångsrik strategi för att uppnå nominell stabilitet. Men det finns flera områden där mer forskning och utveckling av ramverket kan behövas. Ett område gäller samspelet mellan penningpolitiken och centralbankens ansvar för finansiell stabilitet. Ett annat område berör hur penningpolitiken ska samverka med finanspolitiken. Ytterligare områden handlar om hur penningpolitiken ska hantera osäkerhet och störningar som kommer från omvärlden.<sup>7</sup>

En av inflationsmålpolitikens styrkor ligger i dess flexibilitet och anpassningsförmåga i en föränderlig värld. För att bevara denna framgång och möta framtidens utmaningar krävs fortsatt forskning, innovation och ett nära samspel mellan teori och praktik. Rätt anpassad till nya ekonomiska och finansiella utmaningar kan inflationsmålpolitiken förbli en hörnsten i en stabil och hållbar ekonomisk utveckling.

---

<sup>7</sup> För ytterligare diskussion, se Hansson m.fl. (2018) och Jonsson och Vredin (2025).

## Referenser

Berg, Claes, Kerstin Hallsten, Virginia Queijo von Heideken och Ulf Söderström (2013), "Två decennier med inflationsmål: lärdomar och nya utmaningar", *Penning- och valutapolitik*, nr 3, s. 4–28, Sveriges riksbank.

Eggertsson, Gauti B. och Michael Woodford (2003), "The zero bound on interest rates and optimal monetary policy", *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 34, s. 139–235.

Hansson, Jesper, Marianne Nessén och Anders Vredin (2018), "Lugnet efter stormen – lärdomar för den penningpolitiska analysen", *Penning- och valutapolitik*, nr 4, s. 66–85, Sveriges riksbank.

Jonsson, Magnus och Anders Vredin (2025), "30 år med inflationsmålspolitik: från enkelt till komplext", *Penning- och valutapolitik*, nr 1, s. 41–71, Sveriges riksbank.

King, Mervyn (2025), "Inflation targets: practice ahead of theory", *Penning- och valutapolitik*, nr 1, s. 22–40, Sveriges riksbank.

Persson, Torsten och Guido Tabellini (1993), "Designing institutions for monetary stability", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol. 39, s. 53–84.

Rey, Héléne (2013), "Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence", *Proceedings of the Jackson Hole Economic Policy Symposium*, Federal Reserve Bank of Kansas City.

Smets, Frank (2013), "Financial stability and monetary policy: how closely interlinked?", *Penning- och valutapolitik*, nr 3, s. 121–160, Sveriges riksbank.

Svensson, Lars E.O. (1997), "Optimal inflation targets, conservative central banks, and linear inflation contracts", *American Economic Review*, vol. 87, nr 1, s. 98–114.

Svensson, Lars E.O. (1999), "Inflation targeting as a monetary policy rule", *Journal of Monetary Economics*, vol. 43, nr 3, s. 607–654.

Svensson, Lars E.O. (2000), "Open-economy inflation targeting", *Journal of International Economics*, vol. 50, nr 1, s. 155–183.

Svensson, Lars E.O. (2007), "Optimal inflation targeting: further developments of inflation targeting", i *Monetary Policy under Inflation Targeting*, Frederic Mishkin och Klaus Schmidt-Hebbel (red.), Banco Central de Chile.

Walsh, Carl E. (1995), "Optimal contracts for central bankers", *American Economic Review*, vol. 85, nr 1, s. 150–167.

Woodford, Michael (2010), "Optimal monetary stabilization policy", kapitel 14 i *Handbook of Monetary Economics*, vol. 3, Benjamin M. Friedman och Michael Woodford (red.), Elsevier.

## Appendix: Konferensprogram

Välkomstanförande: **Anna Breman**, förste vice riksbankschef

### **Panel 1: Institutioner som främjar nominell stabilitet**

Huvudtalare: Guido Tabellini, Bocconi University  
(med Torsten Persson, IIES, Stockholms universitet)  
Kommentatorer: Carl E. Walsh, University of California, Santa Cruz  
Donald Kohn, Brookings Institution  
Moderator: Jon Faust

### **Panel 2: Flexibel inflationsmålspolitik**

Huvudtalare: Michael Woodford, Columbia University  
Kommentatorer: Lucrezia Reichlin, London Business School  
Christopher J. Erceg, Internationella valutafonden  
Moderator: Charles Bean, London School of Economics

### **Panel 3: Inflationsmål och finansiell stabilitet**

Huvudtalare: Franklin Allen, Imperial College London  
Kommentatorer: Frank Smets, Europeiska centralbanken  
Ida Wolden Bache, Norges Bank  
Moderator: Anders Vredin, Sveriges riksbank

### **Panel 4: Inflationsmål och växelkurser**

Huvudtalare: Silvana Tenreyro, London School of Economics  
Kommentatorer: Maurice Obstfeld, Peterson Institute for International Economics  
Andréa Maechler, Bank for International Settlements  
Moderator: Karolina Ekholm, Riksgäldskontoret

### **Panel 5: Penning- och finanspolitik**

Huvudtalare: Olivier J. Blanchard, Peterson Institute for International Economics  
Kommentatorer: Tommaso Monacelli, Bocconi University  
Signe Krogstrup, Danmarks Nationalbank  
Moderator: Tore Ellingsen, Handelshögskolan i Stockholm

### **Panel 6: Inflationsmålspolitik i praktiken**

Huvudtalare: Mervyn King  
Kommentatorer: Charles L. Evans, University of Chicago  
Carolyn A. Wilkins, Griswold Center, Princeton University  
Moderator: Anna Breman, Sveriges riksbank

### **Organisationskommitté**

Martin Flodén, Sveriges riksbank  
Stefan Laséen, Sveriges riksbank  
Jesper Lindé, Internationella valutafonden  
Marianne Nessén, Sveriges riksbank  
Torsten Persson, Institutet för internationell ekonomi, Stockholms universitet  
Ulf Söderström, Sveriges Riksbank

# Inflation targets: practice ahead of theory

Mervyn King\*

Lord Mervyn King is the Alan Greenspan Professor of Economics and Professor of Law at New York University and Emeritus Professor of Economics at the London School of Economics. He served as Governor of the Bank of England from 2003 to June 2013.

---

Inflation targets were introduced well ahead of the development of the theory of inflation targeting. The practice was successful because it comprised a new set of procedures and institutions for setting monetary policy in a transparent and accountable fashion; the later theory was less useful because it purported to be a theory of the determination of the price level. In the countries that were early adopters of inflation targets the focus was on creating new institutions to shape the way monetary policy was set in a world of increasing financial liberalisation and an absence of exchange controls. Inflation targeting was thus from the outset not seen simply as announcing a numerical target. It was rather a transformation of the way in which decisions on monetary policy were made and explained.

---

## 1 Introduction

In the early 1990s a new approach to monetary policy started to spread across the world. The essence of this new approach was the combination of a numerical target for inflation in the medium term and the flexibility to respond to shocks to the economy in the short run – and so the framework became known as flexible inflation targeting.

Inflation targets were introduced well ahead of the development of the **theory** of inflation targeting. The **practice** was successful because it comprised a new set of procedures and institutions for setting monetary policy in a transparent and accountable fashion – ‘constrained discretion’; the later theory was less useful because it purported to be a theory of the determination of the price level. A target for inflation is an objective not a determinant of inflation. The two are not the same, a lesson ignored recently by many central banks – to their cost. Merely announcing a target does not guarantee its achievement.

---

\* Paper prepared for the Riksbank Conference on ‘*The quest for nominal stability. Lessons from three decades with inflation targeting*’, 23–24 May 2024. I am grateful to Charles Goodhart, Otmar Issing, Lars Svensson, Paul Tucker and participants at the Riksbank conference for helpful comments and suggestions. The opinions expressed in this article are the sole responsibility of the author and should not be interpreted as reflecting the views of Sveriges Riksbank.

An examination of the practice of inflation targets is revealing of how a target of 2% for CPI inflation emerged from the economic problems of the 1970s and 1980s. The motives behind the introduction of an explicit target for inflation can be summarised as follows:

First, following the 'Great Inflation' of the 1970s, there was a recognition that monetary policy should aim at achieving price stability in the medium term. Objectives such as raising economic growth or reducing inequality were to be left to the fiscal authorities and to governments. The clarity of that objective has been diluted in recent years with new objectives for reducing climate change, inequality and the promotion of diversity, as well as concerns about fiscal dominance during and after the pandemic.

Second, the experience of the 1980s was that intermediate targets for monetary policy were unreliable because their relationship to the final objective of inflation was unstable. They were also hard to explain to a wider public.

Third, since we cannot commit future generations – or even our own – to ensuring price stability, there was interest in how we could design an institutional framework that made it likely that money would retain its value.

In the modern era, inflation targets began in New Zealand (1990), Canada (1991), the United Kingdom (1992) and Sweden (1993). In all cases the move reflected the experience of high and volatile inflation of the 1970s following the end of the Bretton Woods system of fixed exchange rates and disillusion with the performance of intermediate targets, such as monetary aggregates, in the 1980s. In the UK and Sweden inflation targets were introduced following the collapse of a commitment to a fixed exchange rate in September and November 1992, respectively.

In all countries the focus was not on a new theory of inflation but on creating new institutions to shape the way monetary policy was set in a world of increasing financial liberalisation and an absence of exchange controls. That focus was especially clear in New Zealand where the 1988 budget contained a commitment to introduce legislation 'to make certain that no politician can interfere with the Bank's primary objective of ensuring price stability' (Reddell 1999, p. 65). Independence was enshrined in the Reserve Bank of New Zealand Act of 1989. Central to this was the relationship between government and central bank. Interestingly, the Act made no reference to an explicit inflation target but required that the Governor and the Treasurer negotiate and agree a Policy Targets Agreement (PTA). The initial PTA signed in March 1990 stated that, 'An annual inflation rate in the range of 0 to 2 percent will be taken to represent the achievement of price stability' (Reserve Bank of New Zealand 1990).

In February 1991, Canada became the second country to adopt an inflation target. At the time, CPI inflation was over 6% a year (almost double that in the US). An agreement between the Bank of Canada and the Department of Finance set out a target path for inflation to fall to 2 per cent by the end of 1995, with a 'control band' of plus or minus 1 percentage point around each of the path's steps (Carter, Mendes

and Schembri 2018). Again, the motivation was disillusion with previous reliance on intermediate targets.

In September 1992, the UK left the Exchange Rate Mechanism (ERM) after massive speculation against sterling. The level of interest rates implied by membership of the ERM was far too high for the needs of the domestic economy. Discussions between the Bank of England and the Treasury led swiftly to the announcement of an inflation target. After exit from the ERM, the case for central bank independence was openly discussed in the British press and recommended by both the Treasury Select Committee of Parliament and a number of independent experts. Chancellor Lamont wanted to go down this path, as had his predecessor Nigel Lawson. But Prime Minister Major, as had his predecessor Margaret Thatcher, refused to countenance such a move. As a substitute for independence, however, new powers were granted to the Bank along with requirements for greater accountability and transparency which became central to the UK framework. The first Bank of England *Inflation Report* was published in February 1993.<sup>8</sup>

Sweden also abandoned an exchange rate link and then adopted an inflation target in 1993. Even where inflation targets preceded formal independence of the central bank, as in the UK and Sweden, the institutional changes surrounding the introduction of inflation targets were a natural (though not inevitable) precursor to independence. It is no accident that because the Federal Reserve System was already independent, its adoption of an explicit inflation target lagged behind other central banks and it was the persistence of Ben Bernanke as Fed Chair, influenced by his presence at conferences that discussed inflation targets, that led to the adoption of 2% as the Fed's working definition of price stability in 2012. Japan followed in 2013.

By the time of my Mais lecture in 2005, the number of countries with inflation targets had risen to 22 (King 2005).<sup>9</sup> And some argue that the number of inflation targeting countries is now over 50. I do not in this paper assess the success or otherwise of inflation targeting. Views differ. But it is important to point out that inflation targeting was from the outset not seen simply as announcing a numerical target. It was rather a transformation of the way in which decisions on monetary policy were made and explained. Transparency and accountability were central to the project. Inflation targeting was seen as the natural way to conduct policy when there is a great deal of uncertainty about the transmission mechanism of monetary policy.<sup>10</sup>

The adoption of inflation targets followed the failure of several earlier false paths, often because apparently stable relationships turned out to be nonstationary. Narrow monetary aggregates failed because the hypothesis that the relationship between base money and the total money supply was stable was shown to be wrong by the experience of the 1980s and even more so by quantitative easing. The more stable long-run relationship between broad money and total nominal spending was disturbed by financial deregulation in the early 1980s. Exchange rate target zones

---

<sup>8</sup> Independence in respect of monetary policy was eventually granted in May 1997.

<sup>9</sup> The title of the lecture was 'Monetary Policy: Practice Ahead of Theory'.

<sup>10</sup> See the analysis in King (1997).



failed because the political cost of sticking to the regime in the face of asymmetric shocks proved too great, a possibility which the theory had largely ignored. In each case a key assumption of the theoretical model broke down. Discretion became inevitable.

But the use of that discretion could be constrained by institutional arrangements to promote the accountability, and hence credibility, of policymakers. Inflation targets were a logical way to achieve that, with central bank independence a natural partner. Inflation targeting was never meant as a non-monetary theory of inflation. Rather, it is a way to take decisions in a world of radical uncertainty. A similar approach was followed by those central banks that did not adopt formal inflation targets, such as the European Central Bank. In that sense, practice was ahead of theory.

## 2 Structure of inflation targeting

Inflation targeting has evolved over time and will surely continue to do so. To understand its main characteristics, it is helpful to distinguish five questions about monetary policy:

### 2.1 What is the objective?

At the outset, the objective was the continuous achievement of price stability rather than a particular number for the rate of consumer price inflation. After a period of high and volatile inflation, it was too ambitious to aim at a single numerical target and a range for inflation was typical of inflation targets, as in Canada. In Britain the Chancellor announced on 8 October 1992: 'I propose to set ourselves the objective of keeping underlying inflation within a range of 1–4%, and I believe by the end of the Parliament we need to be in the lower part of the range' and 'I believe we need to aim at a rate of inflation in the long term of 2% or less'.<sup>11</sup> Success in bringing down inflation led to a convergence on a point target of 2%. Over time the European Central Bank (ECB) gravitated to a symmetric 2% target for CPI inflation as its measure of price stability.

A symmetric target was important to convince the public that policymakers were not 'inflation nutters' determined to get inflation down to the lowest possible level. Ranges around the central target, however, created some confusion about the aim of policy. Was 2.9% as acceptable as 2% or even 1.1%? And what was the effective difference between 2.9% and 3.1%? In the end, policymakers were instructed to aim continuously at the central target and were judged by the average inflation rate over some past period. Anticipating that method of *ex post* judgement introduced an element of price-level targeting into the regime. *Ex ante*, policymakers were supposed to target inflation some eighteen months to two years ahead to avoid undesirable volatility of output – an approach that was understood from the beginning and became known as 'flexible inflation targeting'. *Ex post*, they were judged by the average rate of inflation during their period in office.

---

<sup>11</sup> Letter from the Chancellor to the Chairman of the Treasury and Civil Service Committee, 8 October 1992.

One largely unresolved issue is whether the flexibility (formally, the trade-off between the volatility of inflation and the volatility of output) should be left to the discretion of policymakers or mandated by legislatures. The horizon over which it is desirable to bring inflation back to target depends on the nature of the shocks hitting the economy. The choice of that horizon has typically been left to central banks, although that judgement has political consequences and in Britain in 2013 the new remit for the MPC, which instructed the Bank to use ‘monetary activism’ and forward guidance, created the room for the government to intervene in the choice of horizon.<sup>12</sup>

## 2.2 Who makes decisions on monetary policy and how should they be held accountable for their actions?

As already mentioned, the spread of inflation targeting was accompanied by a wave of interest in central bank independence. Both developments reflected the failure of previous attempts to achieve price stability.<sup>13</sup> But governments were slow to move to full independence in the wake of the introduction of inflation targets, and in principle central bank independence is neither necessary nor sufficient to achieve price stability. In Britain, the Chancellor retained the power not only to set the target but also to determine interest rates. But changes in the procedures followed in setting policy were clearly thought to be desirable, indeed necessary.

Mandating central banks to pursue an inflation target was the route followed in many countries. Who should set the target? In New Zealand and Canada, the target was the result of a negotiation between the government of the day and the central bank governor. In the former country, the Policy Targets Agreement was a contract to ensure good performance by the Governor. In the latter, a failure to agree the target led to the decision not to reappoint John Crow as governor in 1993. In the UK, the government sets the target which is reaffirmed at each Budget. But the ECB and the Federal Reserve define the target themselves.

Should the power to set policy rest with the Governor or be vested in a wider group in the form of a monetary policy committee? When the Bank of England was made independent in 1997, decisions on monetary policy were delegated with immediate effect to a committee of nine people deciding by majority vote – the Monetary Policy Committee (MPC). Individual votes were published and each member of the MPC was personally accountable to Parliament through regular appearances before the Treasury Committee. The aim was to avoid power being concentrated in the person of the Governor. By and large, this arrangement has proved to be a success – with different arguments set out in the minutes of MPC meetings, and in speeches of its members and at regular hearings in front of the Treasury Committee by all MPC members. From its creation in 1999, the ECB adopted a committee structure, although with less transparency about the views of individual members. And the

---

<sup>12</sup> See the letter to the governor with the new remit, [chx letter to boe monetary policy framework 200313.pdf](#).

<sup>13</sup> Although the executive branch of government may misuse its power to raise taxes through inflation making the separation of monetary and fiscal instruments desirable (Tucker 2019).

Federal Reserve is very much led by its Chair, supported by the staff in Washington DC, with the regional presidents acting as a constraint.

Communication of the uncertainties of the effects of monetary policy is important to establish the credibility of the policy process. Changes in the process of making and communicating monetary policy were part and parcel of the move to inflation targeting, and measures to increase central bank independence were a natural partner to that move. Accountability is about how the ‘constrained discretion’ of decision-makers is exercised. As described in the New Zealand framework, ‘the Governor would be assessed primarily on the judgements the Bank exercised in pursuit of the outcome, and the way it responded to new developments’. Credibility was to be achieved in part through a track record of keeping inflation close to the target, but also on the quality of the narrative about the state of the economy presented by policymakers. Unanticipated ‘shocks’ meant that inflation might deviate from target even if earlier decisions on interest rates were appropriate. This of course was an argument that major central banks used to explain the high inflation during 2020–23. It works only if the narrative is believed to be sensible and compelling, an issue to which I return below. Credibility of the explanations for actions – the narrative as described in speeches and inflation reports – is crucial in building and maintaining the reputation of policymakers and the belief among the wider population that inflation, even if on occasions it deviates from target, will come back to target.

### **2.3 What are the instruments to be used to achieve the objective?**

The official short-term interest rate was the instrument to be used to control inflation, although fiscal policy had to be consistent with price stability. The fiscal theory of the price level had little influence on the decisions of policymakers with a clear mandate from parliaments to pursue price stability. Only in the immediate aftermath of the financial crisis did direct money creation through quantitative easing (QE) enter the armoury of central banks on a substantial scale. The description of QE as unconventional monetary policy is unfortunate. Open market operations to buy or sell government securities has always been seen as part of monetary policy, and in Britain in the 1980s there was regular discussion about the desirability of ‘underfunding’ and ‘overfunding’, QE and QT respectively. The move to inflation targeting did not alter the instruments available to achieve the target.

### **2.4 What is the theory relating changes in the instruments to changes in the objective?**

Inflation targeting is a framework for making and communicating decisions. In its early years there was no suggestion that it provided a new theory of the transmission mechanism of monetary policy. What it did do was re-establish the view that inflation was a nominal phenomenon and was determined by nominal variables. That is now taken for granted, but much effort was devoted to the imposition of detailed direct wage and price controls in the 1960s and 1970s. Nicholas Kaldor, economic adviser to Labour governments in the 1960s, wrote in 1971 that ‘It is also far more generally acknowledged – even by Conservative Prime Ministers – that the process of inflation

is 'cost-induced' and not demand-induced', with the evident implication that it can be tackled only by an incomes policy' (Kaldor 1971). Not many economists would give that answer today. It is striking that in the early period of inflation targeting policymakers believed that the announcement of a target did not in itself change the transmission mechanism of monetary policy. The same variables were used to form a view and construct a narrative about the likely path of inflation, and the risks around it, as had been central to policy before.

Over time, however, expectations came to the fore in the analysis of inflation. If inflation expectations could be anchored on the target, then inflationary shocks would become less persistent, thus altering the transmission mechanism. How were inflation expectations to be anchored on the target? In two ways. First, a successful track record in keeping inflation close to target. Second, using an empirical and theoretical framework that included all the variables materially relevant to the determination of inflation. Central banks were successful in achieving the first for almost thirty years until the recent inflation, an event that I discuss further in section 4. They were much less successful in the second. Small tractable theoretical models could not cope with the complexity of the growing financial system, and such models simply ignored money, banks and finance altogether. The relationship between money and credit and inflation appeared to be nonstationary. The fact that a relationship changes over time does not of course imply a lack of causation. The upshot was that standard models ignored money and other nominal variables. The richness of the monetary analysis of earlier thinkers, such as Keynes, Patinkin, Tobin, Friedman, Brunner and Meltzer, was lost. Instead, the models incorporated the assumption that central banks could be relied upon to 'do whatever it takes' to bring inflation back to target after any shock. Central banks were assumed to have perfect credibility irrespective of the actions they took. Or, equivalently, inflation expectations are determined by the inflation target.<sup>14</sup>

Building a sense of trust and credibility in the central bank leads to confidence that inflation will remain close to target. As Huw Pill, Chief Economist at the Bank of England, said in a recent speech, 'setting prices in line with the MPC's 2% inflation target becomes a self-reinforcing process at the aggregate level' (Pill 2024). There is much truth in the importance of this self-reinforcing process. But it cannot be independent of the setting of monetary policy instruments. Rational expectations are more accurately described as model-consistent expectations. And if the model omits variables that can affect inflation, and policy is driven by the model, then there will be times when not only inflation but also expectations of inflation drift away from the target. We need models in which the credibility of a central bank is endogenous to its actions. The assumption that expectations are determined by the target is misleading at best and dangerous at worst.

---

<sup>14</sup>I have described this concept elsewhere as the "King Canute" theory of inflation (King 2021).

## 2.5 What is the reaction function describing how changes in the economy map into changes in the instruments?

The emergence of inflation targeting coincided with the development of the New Keynesian consensus on macroeconomic theory. This framework offered a theoretical foundation for flexible inflation targeting. Central to the New Keynesian view is the assumption that some prices (including for labour) are 'sticky' and adjust slowly in response to shocks. There are shocks to supply as well as demand. External cost shocks sometimes drive inflation away from the target, as we saw recently with rises in world energy and food prices. Because other prices are 'sticky', attempts to keep inflation at target all the time would result in inefficient fluctuations in output. In the presence of supply shocks, there is, therefore, a trade-off between stabilising inflation and stabilising output. Any monetary policy can be described as a choice of (i) an *ex ante* inflation target and (ii) an optimal response to observable shocks. Following a cost shock, it is sensible to bring inflation back to target gradually.<sup>15</sup>

In this, by now conventional, framework, the objective of monetary policy is to minimise the variability of inflation around the target rate and the variability of output (or employment) around a sustainable path consistent with stable inflation.<sup>16</sup> Such an objective means that the central bank is effectively choosing a trade-off between the volatility of inflation and the volatility of output. That choice leads to a policy reaction function describing how the central bank responds to shocks hitting the economy.<sup>17</sup> Such a reaction function is a state-contingent monetary policy rule, the most famous being the Taylor Rule which implies that interest rates should rise if inflation is above its target and output is above its trend level and fall when the converse is true. The path along which inflation should return to its desirable long-run level will therefore vary according to the state of the economy.

In practice, radical uncertainty means that our understanding of the economy is incomplete and constantly evolving. Any monetary policy rule that is judged to be optimal today is likely to be superseded by a new and improved version tomorrow. In other words, there is no time-invariant policy reaction function which could describe the policy intentions of a central bank. Rather, monetary policy in practice is characterised by a continuous process of learning. In order to form expectations, the private sector needs to understand the central bank reaction function. That function is continually being updated, and so communication in the form of a narrative explaining how the central bank's understanding of how the economy works plays a crucial role in the formation of expectations. It also points to the problem of 'forward guidance' as a tool of monetary policy. Private sector expectations of future policy rates derive from the combination of a forecast of the economy and the central bank reaction function. There is no reason to assume that the private sector has the same

---

<sup>15</sup> See the formal analysis in King (1997).

<sup>16</sup> This specification of the objective function can be derived as an approximation to the maximisation of the welfare, defined over consumption and leisure, of a representative consumer with an infinite horizon (see Rotemberg and Woodford 1997).

<sup>17</sup> To implement such a policy reaction function requires an empirical judgement about the factors that drive the volatility of both inflation and output. In principle, these should include the banking and financial system, and movements in asset prices, that generate fluctuations in demand and output. In practice, however, rather little attention was paid to the role of the banking system.

view of the future path of the economy as the central bank. All the private sector needs to know is the policy reaction function. Forward guidance conflates the two. The attempt to forecast where its own policy rate will go when there is genuine uncertainty about the outlook damages the credibility of a central bank.

### 3 Dealing with overshoots and undershoots

The perpetual challenge for central banks is how to deal with overshoots and undershoots of the target. I examine the recent overshoot in section 4. Here I describe briefly an episode of an overshoot that was justified by concerns about output and employment and yet was consistent with maintaining credibility in the target. During the global financial crisis, the UK had to absorb the largest depreciation of sterling since the Second World War, as well as very large rises in oil and commodity prices. From the onset of the crisis in the third quarter of 2007 until the failure of Lehman Brothers in September 2008 the effective sterling exchange rate index fell by 9%. Between then and the introduction of QE with Bank Rate close to zero, the index fell by a further 19%. Those ‘shocks’ had an even larger first-round effect on consumer prices than the later impact from the Russian invasion of Ukraine. The Bank of England decided to accommodate the rise in the domestic price level resulting from the fall in the exchange rate to prevent further rises in unemployment. The magnitude of the rise in the price level implied by the policy of accommodation was estimated to be around 12 percentage points.<sup>18</sup> But domestically generated inflation (largely wage costs) remained low during the ‘Great Recession’ from mid-2008 to mid-2009 when GDP fell by just over 6%. As the economy recovered from mid-2009 until the end of 2012, consumer prices rose by 12.6%, a cumulative excess over the 2% target of around 5 ½ percentage points. The Bank of England’s explanation was that this was a deliberate overshoot to minimise the damage from the recession and that domestically generated inflation was running below the target.

As the financial crisis started in 2007, CPI inflation was 2.1%. By the end of 2013 it was 2.0%. Accommodation of the large sterling depreciation was achieved without loss of credibility in the target.<sup>19</sup>

Undershoots have been less dramatic. In the 2010s, some central banks became worried that inflation was undershooting the target. In response the Fed launched the average inflation targeting framework in August 2020, an explicitly asymmetric approach to deviations from target. Core inflation had averaged around half a percentage point below the target for five years. From the perspective of the pioneers of inflation targets this would have been seen less as a failure and more as nirvana. But the focus on theoretical models had encouraged a belief that inflation could be controlled rather precisely. So the question became: how can we raise inflation up to the target from a little below? As the December 2021 National Bureau of Economic

---

<sup>18</sup> The assumption was that the depreciation of sterling would lead to a rise in the price of all tradable goods and services under the law of one price.

<sup>19</sup> Just before we both left office as central bank governors, Stan Fischer remarked to me at one of the BIS bimonthly meetings that the UK experience during this period had been a test of the inflation targeting framework: ‘it has been tested and has proved its worth’.

Research Reporter explained, ‘a major focus of research and practice was how to further stimulate these economies through unconventional monetary policy and raise their rates of inflation toward target levels’. By that time, inflation was already well above target and the approach of average inflation targeting has seemingly quietly disappeared.

## 4 The 2020–23 inflation

From the early 1990s until 2020, inflation in the major western economies averaged close to 2%. But after thirty years of low and stable inflation, central banks lost control of inflation during the pandemic. CPI inflation in the euro area peaked at 10.6% in October 2022, in the US at 9.1% in June 2022, and in Britain at 11.1% in October 2022. And although inflation fell quite sharply across the G7 economies during 2023, inflation had risen to its highest level for several decades. What went so badly wrong?

Part of the answer is the sharp rise in food and energy prices following the Russian invasion of Ukraine. But that is not the whole story. Excluding food and energy prices, in the first quarter of 2024 core CPI inflation remained well above target at around or over 4% in the US and UK and over 3% in the euro area. And that is despite a rise in official interest rates of around 5 percentage points. Central banks were slow to realise that the rise in inflation was more than a ‘transitory’ deviation from target.

We are all familiar with Milton Friedman’s dictum that inflation is always and everywhere a monetary phenomenon. Yet money has disappeared from central bank analysis of inflation. Monetarism became discredited for three main reasons. First, the relationship between monetary aggregates and nominal incomes proved nonstationary. This told us less about the role of money and more about structural shifts in banking and the financial system. Second, Friedman and other American monetarists focused on the monetary base rather than broader monetary aggregates which could not be controlled directly by the central bank. But as the experience of QE has shown, base money is relevant to the determination of aggregate nominal demand only insofar as it affects broader measures of money.<sup>20</sup> Third, and somewhat bizarrely for a discipline that purports to be a science, as universities moved to the progressive left, so ideas associated with the Chicago boys of Milton Friedman appeared increasingly distasteful. For these three reasons, academic research turned its back on decades of monetary theory and decided to develop a theory of inflation without any reference to money at all. But inflation is a nominal variable. Any coherent theory of inflation must be related to nominal variables. The new models contained no theory of the nominal side of the economy – no banks, no money, no financial sector. The challenge of how to close the model and determine the price level in the medium term was solved by the assumption that inflation was determined by expectations and that expectations were determined by the official inflation target. In other words, the model assumed that inflation in the medium term would always return to the official inflation target of 2%. Milton Friedman’s dictum had been

---

<sup>20</sup> The ‘money multiplier’ is much more unstable than the velocity of broad money.

replaced by the new dictum that inflation was always and everywhere a transitory phenomenon.

But a satisfactory theory of inflation cannot take the form ‘inflation will remain low because we say it will’; it must explain how changes in policy – whether via QE or changes in interest rates – affect the economy. For a long while, central banks were successful in keeping inflation close to the target and so nothing disabused them of the strong assumption they were making – until the pandemic came along. Following a sharp reduction in potential supply – the consequence of the measures taken to prevent the spread of Covid – central banks decided to expand demand by a substantial programme of money printing through quantitative easing. Although most central banks are reluctant to describe it as such, QE is an expansion of the broad money supply because central banks buy bonds from investors who place the sale proceeds in their bank accounts adding to total deposits. Unlike its use after the banking crisis a decade or so ago, aimed at preventing a fall in broad money resulting from a contraction of commercial bank balance sheets, this time QE created a substantial monetary overhang. Growth rates of broad money accelerated rapidly, in the case of the United States to the highest levels since the end of the Second World War, at an annual rate of over 26% in the first half of 2021. In the UK broad money growth peaked at over 15% and in the euro area at almost 13%. Aggregate money demand exceeded aggregate supply valued at the current price level.

The case for substantial monetary expansion in March 2020 was framed as a response to ‘dysfunctional markets’. But the monetary injection – as a market-maker of last resort – was not withdrawn once financial markets were operating normally. Substantial fiscal stimulus was being provided by governments. Further stimulus in the form of QE in 2020 and 2021 was unnecessary. The actions taken to deal with the pandemic reduced the supply of goods and services while giving fiscal support to households and businesses. Central banks increased the supply of money. This produced the time-honoured recipe for inflation – too much money chasing too few goods.<sup>21</sup> The possibility that aggregate nominal demand was excessive was ignored. A similar conclusion was reached by Eggertsson and Kohn (2023) who focus on tightness in the labour market. They show that the ratio of vacancies to unemployment in the US was, by late 2021, at its highest level since WWII, a record parallel to that of the broad money aggregates.<sup>22</sup>

I am not suggesting that policymakers respond in an automatic fashion to changes in the growth rates of monetary aggregates. But I do think it would have been sensible to ask in 2020 and 2021: if broad money is growing at 15%, and especially 25%, a year, what is going on here? In the past decade, central banks have unfortunately abandoned reporting on and monitoring the broad monetary aggregates.

In the models that now dominate central bank thinking, inflation is pinned down by a central bank reaction function which guarantees that interest rates, or QE, will be set so as to ensure that inflation returns to target. But in a world of radical uncertainty,

<sup>21</sup> Borio et al. (2024) document the statistically significant relationship between broad money growth and inflation in the recent inflationary episode.

<sup>22</sup> Bernanke and Blanchard (2023) espouse a contrary view.



where none of us know the true dynamics of the economy, we cannot be confident that central banks will in fact behave in a way consistent with hitting the inflation target. In such a world, expectations are too fragile to guarantee total central bank credibility.

Simple analytical models are immensely valuable as a way of generating insights which can be carried across to the policy process. But by design they do not include all relevant information and are not good ways of making a forecast. Policy must be set in the world, not in a model. There is an interesting parallel between the failure of models that assume inflation must converge on the official target and models of exchange rate target zones. In the latter, the original models implied that when the exchange rate was at the lower bound of the target zone then monetary tightening would lead to a rise in the exchange rate within the band (Krugman 1991). The target zone was inherently stabilising because of expectations of future policy changes.<sup>23</sup> A key assumption of the model is that the target zone is completely credible (Svensson 1992). The model ignores the possibility that the regime might change. Yet in 1992 that is exactly what happened in the European Exchange Rate Mechanism. A rise in interest rates led not to a rise in the exchange rate but to a loss of credibility in the continued existence of the regime. Equally, models of inflation that assume that inflation will always return to its target assume perfect central bank credibility. A lesson from the empirical failure of both sets of models to forecast what happened is that credibility needs to be modelled as endogenous to economic variables. That should be an important area for future research.

## 5 Proposals for the future

There are two major challenges facing monetary policy in the future. First, will central banks maintain their commitment to keeping inflation close to their target? Second, will central banks avoid the misjudgements of the recent past?

On the first, the relatively benign environment of the 1990s and early 2000s has given way to a much more difficult backdrop of high and rising sovereign debt levels and budget deficits (pushing up the equilibrium real rate of interest), and a shift away from trade liberalisation towards investment in domestic capacity to boost resilience. Both of these are likely to put some upward pressure on inflation and require higher interest rates to keep inflation close to target. In particular, the sharp rise in budget deficits in advanced economies during and following the pandemic has led to concerns that fiscal dominance is leading central banks to accommodate the consequences of high debt levels. Sovereign debt levels of 100% or more of annual GDP are increasingly common. The scale of QE during the pandemic was akin to monetisation of the increase in national debt. Prospects for putting fiscal policy on a sustainable path seem remote on both sides of the Atlantic. There will be greater interest in the monetary-fiscal policy mix. Life will not be easy for central banks seeking to reduce the size of their balance sheets and avoid monetisation of high levels of national debt. Goodhart and Pradhan (2020) and Afrouzi et.al. (2024) have

---

<sup>23</sup> This is a similar property to the Maradona theory of interest rates (King 2005).

argued that demographic and political economy factors mean that central banks will come under pressure to pursue more accommodative monetary policies. Although it seems unlikely that governments would rescind formal, or *de jure*, central bank independence, *de facto* independence could, and arguably has, come under question through the appointments of senior central bank personnel regarded as sympathetic to government.

On the second, it is instructive that most of the large past mistakes in judging the future path of the economy, and hence of inflation, reflected not a lack of sophisticated models but basic misjudgements – a failure to comprehend the fragility of the western banking system prior to the financial crisis and a misunderstanding of the balance between demand and supply as the pandemic evolved. In both cases insufficient attention was paid to monetary variables. In a world of radical uncertainty, in which the structure of underlying relationships is changing, decisions need to be taken before there is time to develop and estimate new models. The value of models is to gain insights that can be taken to the world, but they are not a description of the world. Small models are helpful in generating insights; large models can never capture the full complexity of the world and so are rarely helpful in forecasting at times when change means that a forecast would be useful. A key task for central banks is to ask and, if possible, answer the question ‘what is going on here?’

For that to be feasible, discussion and debate inside the central bank are crucial. Most central banks are well equipped to do this. But a potential impediment is ‘groupthink’.<sup>24</sup> It is striking that in 2020 and 2021, when outside commentators were divided between ‘team transitory’ and those increasingly concerned about inflation, there was unanimity within central bank policy committees (Eggertsson and Kohn 2023, and House of Lords 2023). Only later were interest rates raised. One way of reducing the risk of ‘groupthink’ would be consciously to introduce more intellectual diversity into central banks, both staff and policy-making committees.

The experience of inflation targets in practice suggests that the **commitment** to keeping inflation close to the target can be undermined by giving too many responsibilities to a central bank that inevitably reduce the time and focus of senior personnel on the main responsibility of achieving price stability (House of Lords 2023). To avoid some of the past mistakes, it is crucial not to rely on model forecasts but to analyse what is going on in the economy today. Models can help but they are no substitute for thinking through the likely consequences of developments for which there is no precedent.

Perhaps the most fundamental critique of inflation targeting is that the financial crisis demonstrated that price stability is not sufficient for economic stability more generally. Low and stable inflation did not prevent a banking crisis. Did the single-minded pursuit of consumer price stability allow a disaster to unfold? Would it have been better to accept sustained periods of below or above target inflation in order to prevent the build-up of imbalances in the financial system and the economy more

---

<sup>24</sup> The use of forward guidance makes groupthink more likely and suppresses differences of view on policy-making committees.

widely? Is there, in other words, sometimes a trade-off between price stability and financial stability?<sup>25</sup> The basic New Keynesian model omits a number of key factors and it lacks an account of financial intermediation, so money, credit and banking play no meaningful role. Those omissions obviously limit the ability of the model to help us understand the trade-offs between monetary policy and financial stability.

Such models do not provide a convincing account of the gradual build-up of debt, leverage and fragility that characterises the run-up to financial crises.<sup>26</sup> There is no mechanism for ensuring that misperceptions about the sustainable level of spending are corrected quickly. It may take many years before those beliefs are invalidated by experience. An equilibrium pattern of spending and saving can emerge that is stable temporarily but not sustainable indefinitely. If policymakers can, first, identify misperceptions, and second, correct them by changes in monetary policy – both highly uncertain empirically – then there is indeed a trade-off between hitting the inflation target and reducing the chance of a financial crisis down the road. This reinforces the case for thinking deeply, and from differing perspectives, about what is happening in the economy.

There may be circumstances in which it is justified to aim off the inflation target for a while in order to moderate the risk of financial crises. I do not see this as inconsistent with inflation targeting because it is the stability of inflation over long periods, not year to year changes, which is crucial to economic success. But it emphasises the importance of a credible narrative to explain and justify monetary policy.

I conclude with six suggestions for how to implement inflation targets and monetary policy in future:

1. When making model-based forecasts of inflation, and other variables, explore different assumptions about the credibility of policy. At present, many forecasts are made using models which assume that inflation will always come back to 2% because that is the target. It would be sensible to produce additional forecasts based on the assumption that inflation expectations follow a path that returns to the target over a much longer horizon. That would at least reveal how sensitive are the short-run dynamics of inflation to the assumption about the longer-term anchor of inflation. Simulations of this kind should be a regular feature of staff analysis presented to policy committees. Ideally, credibility would become an endogenous rather than an exogenous variable.
2. When presenting forecasts, far less attention should be directed to the central projection and much more on the risks around it. That was one of the recommendations of the Bernanke review of the Bank of England's forecasting processes: 'communicating to the public about the MPC's perceptions of the level of uncertainty and the balance of risks remains essential' (Bernanke 2024). It had also been the purpose behind the fan

---

<sup>25</sup> See the analysis of such a trade-off in terms of a Minsky-Taylor frontier in King (2012).

<sup>26</sup> Focussing on small deviations around the linearization of the steady-state of a dynamic stochastic general equilibrium model helped to divert attention away from the gradual build-up of big risks.

charts used by the Bank for many years and why they contained no line for a central projection but instead were designed to emphasise whether the balance of risks was judged to be on the upside or downside based on forward-looking judgements, not a mechanical projection of past outturns.<sup>27</sup> But after 2013, the Bank started to emphasise the central projection and play down the presentation of risks.<sup>28</sup> As Bernanke points out, ‘For public communication, the importance the MPC attaches to the central forecast is illustrated by its prominence in all of the Bank’s post-decision public releases’. This is contrary to the approach of the MPC during its first decade and a half which was to downplay the central projection and play up an assessment of the risks around the target.

3. When presenting risks there are many ways to skin a cat. In his review of the Bank, Bernanke proposes that the MPC focus on explaining the qualitative assessment of the degree of uncertainty. He recommends dropping all reference to and numbers for mean forecasts. To communicate the risks Bernanke recommends dispensing with fan charts and moving to a discussion of different scenarios. Bernanke argues that the construction of the fan charts is ‘uncomfortably ad hoc’. But as Goodhart has commented, ‘the number of potential scenarios is huge, and the choice of which scenario to adopt is, surely, even more ad hoc than the fan chart’ (Goodhart 2024). Bernanke states in a footnote that ‘the width and skew of fan charts are primarily determined by MPC members’ judgement, informed by discussion of potential risks’. That is exactly what he argues elsewhere should determine the Committee’s judgement about risks. The choice between fan charts and verbal discussion of scenarios is a matter of taste not economics, and the two are complements not substitutes. Both the Fed and the Bank of England underestimated the need to tighten monetary policy in 2020 and 2021 – one published and presented its views using the so-called ‘dot plots’ and the other fan charts. It made no difference. The real problem was the misjudgement.
  
4. Abandon forward guidance. The use of forward guidance as a tool of monetary policy is a dangerous game. It ran into trouble early on when guidance was linked to just one real variable, the path for unemployment. And markets have been only too happy to blame central banks when they feel they have been led up the garden path. The Federal Reserve does not know the short-term policy rate it will want to set six months from now, let alone what it will be in 2025 or 2026. For example, the markets’ interpretation of guidance about the number of rate cuts during 2024 (a matter of months away) has varied during this year from zero to six. It would be better to be honest about the uncertainty. Associated with the use of

---

<sup>27</sup> Fan charts were first published by the Bank of England in the February 1996 *Inflation Report*, not in 1992 as reported by Bernanke (2024).

<sup>28</sup> Goodhart (2024) points out that ‘the Bank at times itself downgraded their use [of fan charts]. For example, during Governor Carney’s regime, the fan chart for inflation two years hence was kept at a constant width and zero asymmetry, that is, no skew.

forward guidance is the publication of a future path of policy rates – in the case of the Federal Reserve this takes the form of the well-known ‘dot plots’. In March 2022, the range of projected Federal funds rates in 2023 for all FOMC members was 2.4 to 3.1%. The outturn was over 5%. Central banks do not know the future path of policy rates because the path of the economy is uncertain. It does know its own reaction function. Markets compute their estimate of the future path of interest rates by feeding their own view of the evolution of the economy into the central bank reaction function. Their view of where the economy is headed may well be different from that of the central bank. Forward guidance conflates the reaction function with the forecast of the central bank. There is nothing to be gained by doing this and much credibility to be lost. A central bank should focus on the setting of the policy instrument – interest rates and QE – today, not in three years’ time. In a report on the monetary policy of the Swedish Riksbank, the late Marvin Goodfriend and I showed how damaging it was for their policy committee to be distracted from the immediate policy decision by an internal debate about where rates should be in three years’ time (Goodfriend and King 2015). A more important task is to develop a narrative about the state of the economy that changes over time meeting by meeting, report by report.

5. Publish and report regularly on the evolution of monetary variables, especially the growth of broad money. Inflation is a nominal variable. Broad money is a useful check on the plausibility of the narrative that underpins policy decisions. This resembles the ‘two pillar’ approach to monetary policy developed by Otmar Issing at the start of the European Central Bank. As he later wrote: ‘rejecting monetary targeting as a strategy for the ECB did of course not imply neglecting the overwhelming evidence for the long-run relation between money and prices and the undeniable fact that monetary policy has somewhat to do with money ... any deviation of M3 growth would not trigger a mechanistic monetary policy reaction but would prompt further analysis to identify the reasons behind such developments’ (Issing 2006).
6. Stop publishing transcripts of monetary policy meetings, as currently practised by both the Federal Reserve and Bank of England. There must be room for private conversations. Publishing transcripts does not enhance transparency. It merely distorts the policy process by moving the real conversation to a different, and usually earlier, meeting and means that at the final meeting for which transcripts are collected the contributions are repetitive statements by the participants prepared for subsequent publication. The spontaneity of a genuine conversation is lost.

Interestingly, many of the problems experienced by central banks during the recent episode of inflation were foreshadowed by the Swedish Riksbank in the wake of the financial crisis. In our review of the Riksbank’s monetary policy, Marvin Goodfriend and I described the problems of over-reliance on a narrow set of models, the fallacy of using models that assume total credibility of the central bank and the dangers of focussing on forward guidance for the future path of the policy rate:

'By far the most serious problem was the growing discrepancy between the future path for the repo rate forecast by the Riksbank itself and the future path implied by prices in financial markets. ... There is something surreal about the precision of the guidance provided by individual board members as to the future path of the repo rate when contrasted with the sheer uncertainty about the future and the fact that markets took rather little notice of the published path in determining their own expectations. It became too easy to paper over major differences of view on the current stance of policy by expressing them in terms of differences of view about the likely future path of the policy rate' (Goodfriend and King 2006, pp. 6–7). Moreover, the absence of clear authority for any other body to deal with growing imbalances and a rise in credit raised the question of whether there was a good case for a tighter monetary policy stance than was justified by looking solely at the inflation forecast eighteen months to two years ahead. During the short period 2012–2015, the Riksbank faced almost all of the challenges that emerged in other countries more recently. The fact that the Riksbank came through this episode is encouraging for the advocates of inflation targeting, albeit with the modifications advocated above.

## 6 Conclusions

The announcement of an inflation target was never seen as a substitute for a careful and deep analysis of what was going on in the economy, and in particular of developments in the nominal side of the economy. Inflation targets in practice were a way of setting monetary policy under a regime of constrained discretion, not a theory of inflation. A model based on optimising behaviour by rational agents may generate some useful insights into how to think about the economy (for example, the importance of expectations) but it is not a description of the economy and cannot make predictions. We should not throw out the baby with the bathwater (expectations matter) but policy has to contend with serious nonstationarities which make econometric estimation of past relationships a poor guide to the future. As Amar Bhidé has written, 'evidence collaborates with and does not replace imagination' (Bhidé 2024). A successful decision-making process must allow for a narrative to evolve after a debate and discussion.

The theory of inflation targets gradually evolved in a different direction. It shed any focus on developments in the nominal side of the economy and explained inflation in terms solely of real variables with the sole nominal variable being the inflation target. The growth of nominal demand was sidelined. In other words, it assumed that policymakers would always do the right thing. But if policymakers pursued a policy that was likely to lead to inflation moving above target – as I would argue occurred in their response to the pandemic when a reduction in aggregate supply was accompanied by a policy to boost aggregate demand way beyond anything that would maintain a balance between the two – the credibility of the inflation target would be challenged.

The weakness in the theory was similar to earlier failures of models, such as exchange rate target zones – policymakers deviated from the core assumption of the model. That possibility means that such models cannot be a reliable basis for forecasting

inflation. Models can provide extremely useful insights, but they are not a substitute for policymakers asking ‘what is going on here?’ The problem was not so much in the models as in the misuse of models.

Inflation targets have proved their worth in practice because they were implemented with a clear focus on institutional changes to impose effective constraints on the discretion desirable to respond to changes in a nonstationary economy. By airbrushing monetary and financial variables out of the picture, the theory of inflation targets has oversimplified the process by which inflation expectations are formed. Rational expectations are defined over a process determining the underlying variables, not by an objective of policy. Announcing an inflation target is no guarantee of achieving it. Setting policy in an uncertain nonstationary environment is difficult. Transparency and accountability are crucial to retaining credibility in the good faith and competence, though not infallibility, of central banks. That is the real achievement of inflation targets in practice.

Now is the time for central banks to take a gentle step back from being in thrall to the latest theoretical advance and avoid becoming the slaves of living economists.

## References

- Afrouzi, Hassan, Marina Halac, Kenneth Rogoff and Pierre Yared (2024), ‘Changing central bank pressures and inflation’, Working Paper no. 32308, National Bureau of Economic Research.
- Bernanke, Ben (2024), ‘Forecasting for monetary policy making and communication at the Bank of England: a review’, Independent Evaluation Office, Bank of England.
- Bernanke, Ben and Olivier Blanchard (2023), ‘What caused the U.S. pandemic-era inflation?’, Working Paper no. 86, Hutchins Center on Fiscal and Monetary Policy at the Brookings Institution.
- Bhidé, Amar (2024), *Uncertainty, Justification, and Enterprise*, Oxford University Press.
- Borio, Claudio, Boris Hofmann and Egon Zakrajsek (2024), ‘Money growth and the post-pandemic inflation surge: updating the evidence’, Speech, Bank for International Settlements, 24 January.
- Carter, Thomas J, Rhys Mendes and Lawrence L. Schembri (2018), ‘Credibility, flexibility and renewal: the evolution of inflation targeting in Canada’, Staff Discussion Paper no. 2018-18, Bank of Canada.
- Eggertsson, Gauti and Don Kohn (2023), ‘The inflation surge of the 2020s: the role of monetary policy’, Working Paper no. 87, Hutchins Center on Fiscal and Monetary Policy at the Brookings Institution.
- Goodfriend, Marvin and Mervyn King (2016), ‘Review of the Riksbank’s Monetary Policy 2010–2015’, Reports from the Riksdag 2015/16:RFR6.

Goodhart, Charles (2024), 'The grass is always greener: farewell fan charts, welcome scenarios', in *The Bernanke Review: Responses From Bank of England Watchers*, edited by David Aikman and Richard Barwell, King's Business School.

Goodhart, Charles and Manoj Pradhan (2020), *The Great Demographic Reversal: Ageing Societies, Waning Inequality, and an Inflation Revival*, Palgrave Macmillan.

House of Lords (2023), 'Making an independent Bank of England work better', Report of the Economic Affairs Committee, 1st Report of Session 2023–24, London.

Issing, Otmar (2006), 'The ECB's monetary policy strategy: why did we choose a two pillar approach?', in *The Role Of Money – Money And Monetary Policy In The Twenty-First Century*, edited by Andreas Beyer and Lucrezia Reichlin, European Central Bank.

Kaldor, Nicholas (1971), 'Conflicts in national economic objectives', *Economic Journal*, vol. 81, no. 321, pp. 1–16.

King, Mervyn (1997), 'Changes in UK monetary policy: rules and discretion in practice', *Journal of Monetary Economics*, vol. 39, pp. 81–97.

King, Mervyn (2005), 'Monetary policy: practice ahead of theory', speech at the Mais Lecture, Cass Business School, 17 May, Bank of England.

King, Mervyn (2012), 'Twenty years of inflation targeting', speech at Stamp Memorial Lecture, London School of Economics, 9 October, Bank of England.

King, Mervyn (2022), 'Monetary policy in a world of radical uncertainty', *Economic Affairs*, vol. 42, no. 1, pp. 2–12.

Krugman, Paul (1991), 'Target zones and exchange rate dynamics', *Quarterly Journal of Economics*, vol. 106, no. 106, pp. 669–682.

Pill, Huw (2024), 'Monetary policy strategy', remarks given at Cardiff University Business School, 1 March.

Reddell, Michael (1999), 'Origins and early development of the inflation target', *Reserve Bank of New Zealand: Bulletin*, vol. 62, no. 3.

Reserve Bank of New Zealand (1990), 'Reserve Bank of New Zealand policy targets agreement', *Reserve Bank Bulletin*, vol. 53, no. 1, pp. 26–28.

Rotemberg, Julio and Michael Woodford (1997), 'An Optimization-Based Econometric Framework for the Evaluation of Monetary Policy', *NBER Macroeconomics Annual*, vol. 12, pp. 297–346.

Svensson, Lars E. O. (1992), 'An interpretation of recent research on exchange rate target zones', *Journal of Economic Perspectives*, vol. 6, no. 4, pp. 119–144.

Tucker, Paul (2019), *Unelected Power: The Quest for Legitimacy in Central Banking and the Regulatory State*, Princeton University Press.



# 30 år med inflationsmålspolitik: från enkelt till komplext

Magnus Jonsson och Anders Vredin \*

Magnus Jonsson är rådgivare på Riksbankens avdelning för penningpolitik och Anders Vredin är senior rådgivare på Riksbankens avdelning för penningpolitik.

---

Ett nytt ramverk för penningpolitik, så kallad inflationsmålspolitik, infördes i flera länder under 1990-talet. Det nya ramverket har visat sig vara framgångsrikt i att uppnå prisstabilitet och det framstod även som förhållandevis enkelt vid införandet. Det huvudsakliga penningpolitiska verktyget var en kort ränta och penningpolitiken verkade främst genom den så kallade räntekanal. Trettio år senare framstår inflationsmålpolitiken som mer komplex. Den utlösande faktorn var den globala finanskrisen 2008, men djupare och mer strukturella förändringar hade pågått i bakgrunden: Ett större och mer riskfyllt finansiellt system hade växt fram, de finansiella stabilitetsriskerna hade blivit större, det nationella självbestämmandet i penningpolitiska och finansiella stabilitetsfrågor hade minskat, olika utbudsfaktorer hade ökat i betydelse, ny finansiell teknik hade utvecklats som skulle kunna påverka centralbankernas kontroll över likviditetsförsörjningen, och det hade börjat ske en omprövning av gällande finanspolitikens roll för penningpolitiken. Denna utveckling har bland annat inneburit att penningpolitiska kanaler som verkar genom kreditgivning och risktagande har ökat i betydelse. Penningpolitiska verktyg som tillgångsköp, lån och strukturen på centralbankernas balansräkningar har dessutom blivit viktiga delar av centralbankernas verktyglåda.

---

## 1 Inledning

Efter de turbulenta makroekonomiska perioderna under 1970-, 1980- och början av 1990-talet följde en period med måttliga konjunktursvängningar, låg och stabil inflation samt en mer trovärdig ekonomisk politik. Denna period kallas ofta för "the Great Moderation".<sup>1</sup> En viktig faktor bakom den gynnsamma utvecklingen var ett nytt

---

\* Artikeln bygger på tidigare arbete med Stefan Ingves under hans tid som riksbankschef. Vi är tacksamma för hans viktiga bidrag. Vi vill också tacka Claudio Borio och Martin Ellison för många användbara kommentarer, kritik och råd i ett tidigt skede av projektet. Slutligen vill vi tacka Hanna Armelius, Aino Bunge, Carl Andreas Claussen, Daniel Hansson, Jens Iversen, Martin Kornejew, Anders Lindström, Stefan Laséen, Jesper Lindé, Marianne Nessén, Charlie Nilsson, Johan Schmalholz och Ulf Söderström för värdefulla kommentarer, synpunkter och andra bidrag. De åsikter som framförs i denna artikel är författarnas egna och ska inte uppfattas som Riksbankens ståndpunkt.

<sup>1</sup> "The Great Moderation" brukar tolkas som en period i USA från mitten av 1980-talet fram till starten av den globala finanskrisen 2008. Vi använder begreppet för att spegla perioden från mitten av 1990-talet till

penningpolitiskt ramverk – så kallad inflationsmålspolitik – men också finanspolitiska och andra ekonomiska reformer var bidragande faktorer. Dessutom var med all sannolikhet frånvaron av stora makroekonomiska chocker viktig.

Under the Great Moderation såg inflationsmålspolitiken ut att fungera väl och penningpolitiken framstod som förhållandevis enkel. En kort ränta var det huvudsakliga penningpolitiska verktyget och penningpolitiken verkade främst via räntekanalerna, se till exempel Clarida m.fl. (1999).<sup>2</sup>

Efter några år med växande finansiella obalanser och störningar fick the Great Moderation ett abrupt slut i september 2008 när investmentbanken Lehman Brothers kollapsade och den globala finanskrisen bröt ut. Lågkonjunkturen som följde blev den största ekonomiska nedgången sedan den stora depressionen. Detta initierade en debatt om penningpolitiken och hur den bäst bör ta hänsyn till finansiella stabilitetsrisker. Finanskrisen gav också upphov till nya regleringar för att mildra de negativa effekterna av olika friktioner och risker i det finansiella systemet.

I spåren av finanskrisen följde mer än ett decennium med ihållande låg inflation och låga realräntor. Detta innebar att centralbankerna sänkte sina styrräntor till nivåer nära den effektiva nedre gränsen – och i vissa fall till och med till negativa nivåer – och man vidtog även andra "okonventionella" åtgärder som storskaliga tillgångsköp. När pandemin bröt ut i början av 2020 genomfördes återigen stora tillgångsköp.

Liberaliseringen av finans- och kapitalmarknaderna under 1980- och 1990-talen ledde till en snabb globalisering av finansiella tjänster. Dessutom ökade efterfrågan på finansiella tjänster allteftersom hushållens och företagens förmögenheter steg i värde. Dessa faktorer bidrog till att det finansiella systemet växte snabbt. Det har i stort sett fördubblat sin storlek från mitten av 1990-talet till början av 2020-talet i flera av de utvecklade ekonomierna. I bakgrunden ökade riskerna i det finansiella systemet, bland annat på grund av att de finansiella instituten försökte kringgå nya och gamla regleringar, se Rajan (2005). Samtidigt bidrog nya finansiella verktyg, nya former av finansiell förmedling och den internationella integrationen av finansmarknaderna till ett ökat risktagande. Denna utveckling gav centralbankerna anledning att ompröva användningen av sina verktyg och valet av motparter, se till exempel Buiters m.fl. (2023).

Den ökade finansiella integrationen mellan länder har medfört mindre utrymme för nationellt självbestämmande i penning- och finansiella stabilitetspolitiken. Ett ökat internationellt samarbete mellan centralbankerna kan vara ett sätt att möta detta. Det har också noterats att centralbanker ofta analyserar den samlade efterfrågans roll för inflationen och penningpolitiken noggrant, medan förändringar på ekonomins utbudssida inte fått samma uppmärksamhet. Systematiska överraskningar med låg

---

2008, eftersom inflationsmål infördes i flera länder under 1990-talet. Europa upplevde inte heller någon "Great Moderation" förrän i mitten av 1990-talet.

<sup>2</sup> Enligt räntekanalerna påverkar förändringar i styrräntan realräntorna som i sin tur påverkar den aggregerade efterfrågan och inflationen. Andra kanaler har analyserats i den penningpolitiska litteraturen, men inte fått samma betydelse i modeller av inflationsmålspolitik.

eller hög inflation tyder på att utbudsförhållandena kan behöva analyseras bättre.<sup>3</sup> Dessutom har ny betalningsteknik har vuxit fram som kan rationalisera och göra betalningssystemet mer effektivt. Den nya tekniken kan dock hota centralbankernas kontroll över penningmängden och likviditeten.

En separering mellan penningpolitiska och finanspolitiska beslut är ett utmärkande drag för inflationsmålpolitiken. Det kan bland annat förklaras med de negativa erfarenheterna av stabiliseringspolitiken under 1970- och 1980-talen. Erfarenheterna efter den globala finanskrisen har dock lett till nya diskussioner om sambanden mellan penning- och finanspolitik. Låga räntor och stora balansräkningar hos centralbankerna är förknippade med nya risker, möjligen också för finanspolitiken. Dessutom är räntenivåer och inflation inte enbart "monetära fenomen" utan beror också på finanspolitikens utformning. En fullständig separering mellan penning- och finanspolitik kan därför ifrågasättas.

Dessa observationer är tecken på att de ekonomiska förutsättningarna för centralbankernas verksamhet i många avseenden ser annorlunda ut idag än för drygt trettio år sedan när inflationsmålpolitiken först infördes.<sup>4</sup> Vi menar att inflationsmålpolitiken har blivit mer komplex än vad den framstod som under the Great Moderation. Till exempel läggs det numera större vikt vid betydelsen av friktioner på de finansiella marknaderna och transmissionskanaler som kredit- och risktagningskanaler. Penningpolitiska verktyg som tillgångsköp och lånefaciliteter har fått ökad betydelse. Dessa verktyg påverkar storleken och strukturen på centralbankens balansräkning, som också är en del av verktygslådan.

Artikeln är disponerad på följande sätt. I nästa avsnitt diskuterar vi inflationsmålpolitiken under the Great Moderation. Utgångspunkten för den diskussionen är den enkla nykeynesianska modellen som var vägledande för penningpolitiken under stora delar av denna tid. Vi menar att inflationsmålpolitiken framstod som förhållandevis enkel under den här perioden, särskilt enligt den enkla teoriramen, men också i det praktiska genomförandet. I avsnitt 3 diskuterar vi inflationsmålpolitiken efter den globala finanskrisen och faktorer som vi anser har gjort inflationsmålpolitiken mer komplex. Avsnitt 4 avslutar med åtta slutsatser från våra diskussioner.<sup>5</sup>

## 2 Inflationsmålpolitiken under the Great Moderation

The Great Moderation var en period med en stabil makroekonomisk utveckling i de flesta utvecklade ekonomier. Inflationen var överlag låg och stabil och den ekonomiska tillväxten var god. Det nya penningpolitiska ramverket, den så kallade inflationsmålpolitiken, som hade införts i flera länder under 1990-talet var en viktig

---

<sup>3</sup> Detta återspeglas till exempel i granskningar av de Brouwer m.fl. (2023) och Bernanke (2024), se avsnitt 3.1.

<sup>4</sup> Det har även skett andra förändringar i de ekonomiska förutsättningarna – vilka inte diskuteras i denna artikel – som innebär att inflationsmålpolitiken är mer komplex idag än för 30 år sedan, till exempel klimatförändringar, geopolitiska risker, inkomst- och förmögenhetsutvecklingen, och stigande skuldsättning.

<sup>5</sup> Vi gör inte anspråk på att presentera några nya eller originella idéer. Vi ger många referenser till litteraturen, där de viktiga idéerna och källorna kan hittas.

faktor bakom denna gynnsamma utveckling. Men det genomfördes också finanspolitiska och andra ekonomiska reformer som ökade den ekonomiska effektiviteten. Dessutom förekom inga stora globala chocker som till exempel oljeprischockerna på 1970-talet.

Inflationsmålspolitik kännetecknas av ett stort fokus på prisstabilitet och en hög grad av centralbanksberoende. Även om vissa delar av inflationsmålpolitiken kan skilja sig åt mellan länder är det övergripande målet alltid att skapa en hög trovärdighet för låg och stabil inflation, bland annat genom att specificera ett siffersatt mål för inflationen. Det innebär inte att inflationsmålsstyrda centralbanker enbart bryr sig om inflationen. De flesta centralbanker bedriver så kallad flexibel inflationsmålspolitik, vilket innebär att man utöver att stabilisera inflationen lägger viss vikt vid att stabilisera produktion och sysselsättning, se Rogoff (1985) och Svensson (1997, 1998).

Centralbankernas oberoende innebär bland annat att penningpolitiska beslut ska fattas utan inblandning från regering eller riksdag. Detta för att öka allmänhetens förtroende för inflationsmålet och därmed bidra till centralbankens trovärdighet. Med en hög grad av oberoende följer också ett behov av att hålla centralbankerna ansvariga för sina handlingar. Transparens och öppenhet är därför viktiga inslag i inflationsmålpolitiken.<sup>6</sup> Ett annat skäl för öppenhet är att det kan öka penningpolitikens effektivitet. Kommunikation om framtida politik kan påverka marknadsräntor redan idag, genom de så kallade förväntnings- och signaleringskanalerna.

Det centrala penningpolitiska verktyget under the Great Moderation ansågs vara en kort ränta som styrdes av centralbanken, den så kallade styrräntan. Den centrala penningpolitiska transmissionskanalen var räntekanalerna. Denna syn återspeglades också i tidiga versioner av den så kallade nykeynesianska modellen, se till exempel Clarida m.fl. (1999) och Galí (2015).

Policyimplikationerna från den nykeynesianska modellen var ofta vägledande för de penningpolitiska besluten under denna period. En för hög inflation innebar att styrräntan skulle höjas tillräckligt mycket för att öka realräntan och därmed få ned efterfrågan och inflationen, och vice versa om inflationen var för låg. För efterfrågechocker förutspådde de enkla versionerna av modellen en "divine coincidence", det vill säga att de ränteförändringar som krävdes för att stabilisera inflationen också stabiliserade den ekonomiska aktiviteten, se Blanchard och Galí (2007). Utbudschocker gav dock upphov till en kortsiktig avvägning mellan inflations- och produktionsstabilisering. Ena annan implikation var att centralbankerna borde sträva efter att gradvis pressa tillbaka inflationen till inflationsmålet, eftersom alltför stora förändringar av styrräntan kunde leda till en alltför hög variation i produktion. Slutligen spelade trovärdigheten för framtida penningpolitiska beslut en viktig roll. Om en centralbank med hög trovärdighet till exempel behövde minska inflationen – och den signalerade sin avsikt att göra detta – skulle signalen i sig minska inflation redan idag. Detta skulle även leda till lägre produktionsförluster.

<sup>6</sup> För jämförelser av graden av centralbanksberoende och öppenhet i olika länder, se Dincer och Eichengreen (2014) och Dincer m.fl. (2022).

I denna enkla nykeynesianska modell antogs centralbankerna vara exceptionellt kraftfulla när det gällde att stabilisera inflation och efterfrågan. Genom att identifiera utbuds- och efterfrågechocker kunde de fullt ut stabilisera både inflation och produktion vid efterfrågechocker, medan det som sagt fanns en avvägning vid utbudschocker.

Dessa policyrekommendationer har haft ett stort inflytande på den faktiska penningpolitiken, speciellt under the Great Moderation men även efter den. Modellen är dock i grunden mycket enkel och kan under vissa förhållanden vara missvisande. Styrräntan är till exempel inte centralbankernas enda verktyg. Balansräkningen erbjuder många andra verktyg som kan användas vid behov.<sup>7</sup> Transmissionskanalen i den enkla nykeynesianska modellen (räntekanal) är enkel och stabil eftersom den bland annat bortser från friktioner på de finansiella marknaderna. Erfarenheterna i samband med och efter den globala finanskrisen har visat att dessa friktioner kan tvinga centralbanker att använda en rad andra verktyg än endast styrräntan. Den enkla nykeynesianska modellen har också lett till ett starkt fokus på efterfrågechocker i policyarbetet, även om erfarenheterna visar att utbudschocker ofta är mycket viktiga för att förstå inflationsutvecklingen. Slutligen diskuteras implikationerna av den enkla nykeynesianska modellen ofta för slutna ekonomi, och konsekvenserna för en öppen ekonomi kan vara annorlunda på grund av till exempel växelkursens effekter.

### 3 Inflationsmålpolitiken efter den globala finanskrisen

Det här avsnittet diskuterar några av de djupare strukturella förändringar i den ekonomiska miljön som har blivit tydliga sedan den globala finanskrisen. Dessa har enligt vår mening bidragit till att göra inflationsmålpolitiken mer komplex.

#### 3.1 En större betydelse av utbudsfaktorer

Ekonomer gör ofta en distinktion mellan kortsiktiga konjunktursvängningar och mer långsiktiga strukturella fenomen. Kortsiktiga svängningar kan ses som variationer kring en stabil trend, och dessa variationer förstås ofta bäst som avspelande förändringar i efterfrågan.<sup>8</sup> Utbudsfaktorer som demografi, teknologi, arbetsmarknadens funktionssätt, skattesystemets incitamenteffekter, konkurrensförhållanden, etcetera antas förklara de långsiktiga trenderna. Penningpolitikens roll har främst handlat om att stabilisera de kortsiktiga variationerna. En stor del av diskussionerna och analyserna av penningpolitiken har därför fokuserat på efterfrågefaktorer, medan utbudsfaktorernas roll inte har uppmärksamats på samma sätt.

Detta är olyckligt. Många av de utmaningar som centralbankerna har hanterat de senaste decennierna har handlat om förändringar i utbudsförhållandena, och inte bara om tillfälliga, cykliska fenomen på ekonomins efterfrågesida, se Faust och Leeper (2015). Förändringar i regelverk, en snabb teknisk utveckling och globalisering har lett

<sup>7</sup> En bra utgångspunkt för att förstå centralbankernas verktyg är balansräkningen, se Buitier (2024), Cecchetti och Hilscher (2024) och Bindseil (2018).

<sup>8</sup> I de så kallade RBC-modellerna ifrågasattes denna tolkning, se till exempel Cooley (1995).

till olika strukturella förändringar under de senaste decennierna. Exempelvis har liberaliseringar av handeln och ökad rörlighet för arbetskraften lett till en ökning av det globala arbetskraftsutbudet, vilket har bidragit till låga globala inflationsnivåer. Den starka fokuseringen på cykliska efterfrågefaktorer i prognos- och policyanalys kan mot denna bakgrund leda till missvisande slutsatser för både prognoser och penningpolitik. Förändringar i BNP och arbetslöshet kan till exempel tolkas som att de helt och hållet beror på förändringar i olika efterfrågekomponenter, trots att förändringar i utbudet kan vara lika viktiga. Utbudsfaktorernas roll har varit tydliga den senaste tiden, det vill säga under pandemin, kriget i Ukraina och den snabba inflationsökningen under 2021-2022.<sup>9</sup> Men förändringar i utbudsförhållandena har sannolikt varit viktiga för inflationen även tidigare.

En ökad användning av mer storskaliga nykeynesianska modeller med fler friktioner och en roll för tillfälliga och permanenta utbudsfaktorer borde i princip ha minskat fokuseringen på efterfrågefaktorer. Men trots att dessa modeller i stor utsträckning har använts i interna analyser är det fortfarande oklart hur de påverkat centralbankernas prognoser, policy och kommunikation. En förklaring kan vara att även dessa modeller har begränsningar och inte varit anpassade för de ovanliga kriser som centralbankerna har hanterat under de senaste femton åren.

Ett tecken på detta kan vara att många centralbanker överskattade inflationstrycket efter den globala finanskrisen. I figur 1 och 2 visar vi Riksbankens prognosfel, men även andra centralbanker som publicerar sina prognoser har gjort liknande felbedömningar, se Filardo och Hofmann (2014). Behovet av att höja styrräntan överskattades systematiskt (fram till 2022), vilket framgår av Riksbankens prognoser för styrräntan (streckade linjer i figur 2). En anledning till detta var att inflationstrycket sannolikt överskattades (se figur 1).<sup>10</sup>

Om vi tar den enkla nykeynesianska modellen som utgångspunkt för att förstå prognosfelen kan man tänka sig flera möjliga förklaringar. En förklaring kan vara att den så kallade naturliga räntan överskattades, vilket gav upphov till en stramare penningpolitik än planerat. Den naturliga räntan är inte observerbar och därmed svår att mäta och prognostisera.<sup>11</sup> Vid beräkningen av den naturliga räntan används ofta den globala trenden i räntan. I figur 3 visas att globala räntor haft en nedåtgående trend under en längre tid. Ett faktum som kan ha gjort det särskilt svårt att uppskatta den naturliga räntan. Det finns också analyser som tyder på att åtminstone delar av den nedåtgående trenden berodde på utbudsförhållanden, som till exempel lägre globala tillväxtförväntningar, se Rachel och Smith (2017).

En annan förklaring är mer direkt relaterad till utbudsfaktorer. Globaliseringen och de krafter som ligger bakom den har lett till ökad konkurrens och svårigheter för företagen att höja sina priser. Detta skulle kunna tolkas som en serie positiva utbudschocker enligt den nykeynesianska modellen, men detta budskap verkar inte

<sup>9</sup> Guerrieri m.fl. (2023) diskuterar olika faktorer roll för den ökade inflationen, inklusive skillnader mellan inflationen i USA och Europa.

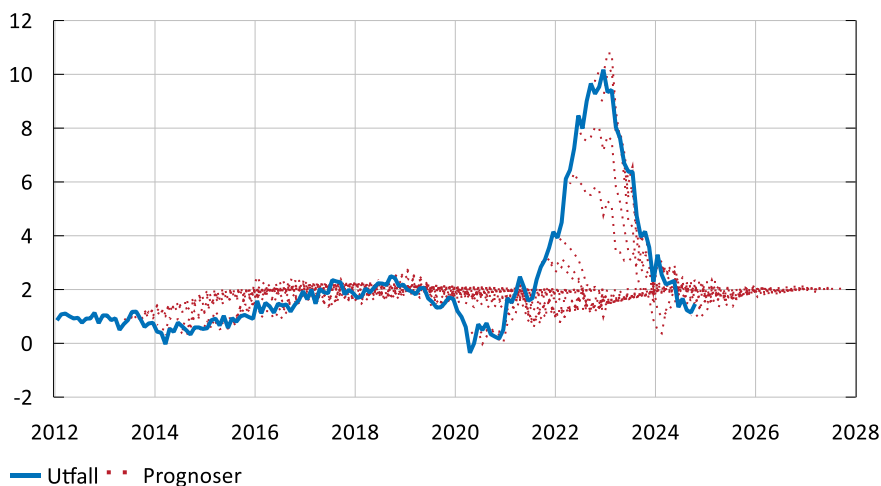
<sup>10</sup> Se Sveriges riksbank (2017a och 2017b) för en utvärdering av Riksbankens prognoser.

<sup>11</sup> Det finns en stor litteratur om detta ämne. För ett nyligen publicerat bidrag och ytterligare referenser, se Buncic (2024).

ha införlivats tillräckligt i de penningpolitiska analyserna och prognoserna. Dessutom beror underskattningen av inflationen under 2021 och framför allt 2022 förmodligen på liknande faktorer, men med motsatt tecken, det vill säga negativa utbudshockor, se Guerrieri m.fl. (2023).

**Figur 1. KPIF-inflation och prognoser**

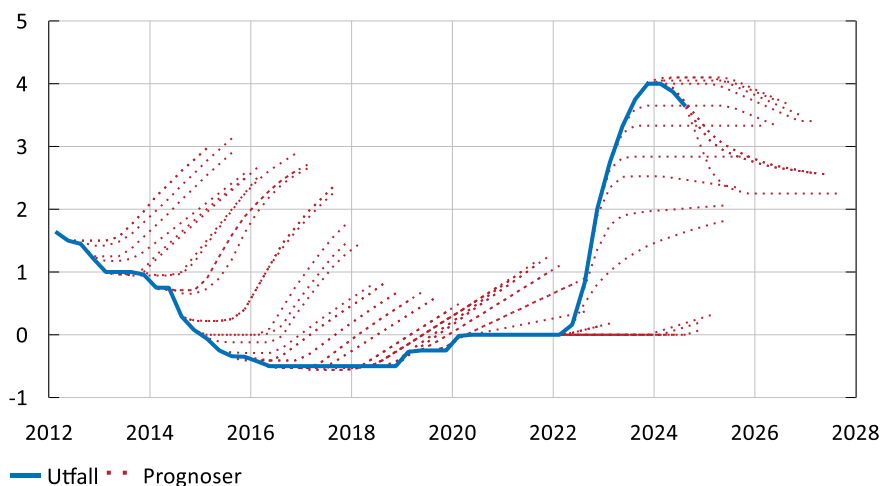
Årlig procentuell förändring



Källor: SCB och Riksbanken.

**Figur 2. Styrränta och prognoser**

Procent



Källa: Riksbanken.

Behovet av att ge utbudsförhållanden en större roll i den penningpolitiska analysen har noterats av flera ekonomer. I översynen av Reserve Bank of Australia hävdas att förhållandena på utbudssidan (och finanspolitiken) bör spela en större roll i den penningpolitiska analysen, se de Brouwer m.fl. (2023).<sup>12</sup> I en genomgång av Bank of

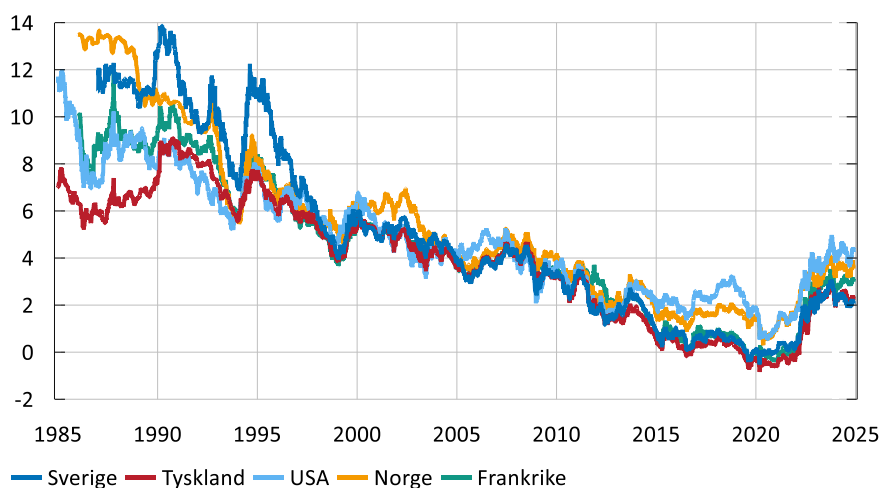
<sup>12</sup> I rekommendation 9.3 står det till exempel att "RBA bör öka sin kapacitet för prognoser och makroekonomisk modellering, till exempel när det gäller ekonomins utbudssida och finanspolitiken".

Englands prognosprocess diskuterar Bernanke (2024) vikten av utbudsfaktorer.<sup>13</sup> Liknande argument som i dessa granskningar har framförts för Riksbanken, se Hansson m.fl. (2018).<sup>14</sup> Baserat på Riksbankens prognosrevideringar för 1993-2022 drar Bylund m.fl. (2024) slutsatsen att utbudshocker har varit drivande faktorer en tredjedel av den tiden. Detta är en större roll än vad utbudsförhållandena verkar ha spelat i Riksbankens penningpolitiska rapporter genom åren. Rekommendationerna till Reserve Bank of Australia och Bank of England bör därmed även vara relevanta för Riksbanken.

Trots de pedagogiska fördelarna med de tidiga och enkla versionerna av den nykeynesianska modellen under den första tiden med inflationsmålpolitik blev några av dess begränsningar alltså tydliga efter den globala finanskrisen.

**Figur 3. 10-åriga statsobligationsräntor**

Procent



Anmärkning: Referensräntor.

Källor: Norges Bank, Macrobond Financial AB och USA:s finansdepartement.

### 3.2 Ett större och mer riskfyllt finansiellt system

Det finansiella systemet i USA och andra utvecklade ekonomier var kraftigt reglerat efter andra världskriget. Detta innebar ett stabilt finansiellt system med små risker för störningar både inom och mellan länder. Från 1980-talets början och framåt drev avregleringar och tekniska framsteg på globaliseringen och integreringen av de finansiella systemen mellan länder. De finansiella systemen växte snabbt. I utvecklade ekonomier har de finansiella systemen ungefär fördubblat sin storlek från cirka 300 procent av BNP i mitten av 1990-talet till cirka 600 procent i början av 2020-talet, se

<sup>13</sup> Bernankes (2023) rekommendation 4e föreslår ”större uppmärksamhet på, och löpande granskning av, utbudssidans element och deras roll i fastställandet av inflation och tillväxt. ... Framför allt bör inflationsanalyser ta hänsyn till faktorer på utbudssidan och till hur den samlade efterfrågan ser ut”.

<sup>14</sup> Se även Jonsson och Theobald (2019) som studerar implikationerna av strukturella förändringar på arbetsmarknaden för inflationen och andra makroekonomiska utfall.



tabell 1 och 2. Samtidigt som de finansiella systemen växt och blivit mer effektiva har de finansiella riskerna ökat, se Rajan (2005).

**Tabell 1. Inhemska finansiella bolags finansiella tillgångar**

Andel av BNP i procent

	Sverige (1995)	Sverige (2021)	EU 27 (1995)	EU 27 (2021)	USA (1995)	USA (2021)
MFI (bank, osv.)	177	278	207	280	80	138
Försäkring, pension	51	175	38	96	122	182
Investeringsfonder	11	123	18	129	29	137
Övriga fin. bolag	20	85	33	159	79	110
<b>Totalt</b>	<b>259</b>	<b>661</b>	<b>296</b>	<b>663</b>	<b>310</b>	<b>567</b>

Anmärkning: Tillgångar hos utländska finansiella bolag, centralbanker och den offentliga sektorn ingår inte. Notera också att vi jämför storleken på den finansiella sektorn, en stockvariabel, med inkomst- och produktionsnivån, en flödesvariabel. Den finansiella sektorns bidrag till produktionsvärdet har inte vuxit lika snabbt som stocken av totala tillgångar. För en diskussion om utvecklingen av den finansiella sektorns andel av produktionsvärdet, se Philippon och Reshef (2013).

Källa: Eurostat.

Andelen riskfyllda tillgångar har ökat betydligt bland både hushåll icke-finansiella företag. I USA avspeglas detta i ett ökat innehav av noterade aktier i företag, medan dessa aktier i högre grad innehåses indirekt genom till exempel investeringsfonder i EU och Sverige. Tillväxten av investeringsfonder och finansiella intermediärer utanför den traditionella banksektorn har varit särskilt snabb i Europa. I Europa har under 1990-talet banker dominerat, men under de senaste decennierna har andra finansiella intermediärer blivit allt viktigare, vilket de länge har varit i USA. Den ökade betydelsen av dessa finansiella intermediärer och mer riskfyllda tillgångar speglar en övergång från ett bankbaserat finansiellt system till ett mer marknadsbaserat system. Det är sannolikt att ökningen till stor del har drivits av en högre efterfrågan på finansiella tjänster till följd av en ökad privat förmögenhet, men även förändringar i regleringar, se Acharya m.fl. (2024).<sup>15</sup> Dessa strukturella förändringar i det finansiella systemet innebär nya finansiella risker som centralbankerna kan bidra till att minska, exempelvis kan de tillföra likviditet även till andra finansiella intermediärer än banker genom lån eller tillgångsköp.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Se även Scharfstein (2018) som lyfter fram pensionssystemens roll för utvecklingen av det finansiella systemet. Waldenström (2022) ger historiska data om förmögenhet i Sverige.

<sup>16</sup> Se till exempel talen av Hauser (2022) och Breeden (2022) om Bank of England, och Buiters m.fl. (2023) om centralbanken som långgivare och marknadsgarant när andra möjligheter är uttömda.

**Tabell 2. Hushållens och de icke-finansiella bolagens finansiella tillgångar**

Andel av BNP i procent

	Sverige (1995)	Sverige (2021)	EU 27 (1995)	EU 27 (2021)	USA (1995)	USA (2021)
Valuta, inlåning	42	83	70	106	45	88
Räntebärande värdepapper	17	7	22	6	30	16
Lån	22	84	17	44	7	7
Noterade aktier	21	77	16	28	58	157
Fondandelar	9	42	13	29	25	76
Andra ägarandelar	54	346	49	164	62	107
Försäkring, pensioner	40	136	35	76	113	160
Övriga	60	38	41	51	45	77
<b>Totalt</b>	<b>264</b>	<b>813</b>	<b>264</b>	<b>503</b>	<b>385</b>	<b>687</b>

Anmärkning: Tillgångar hos utländska finansiella bolag, centralbanker och den offentliga sektorn ingår inte. Notera också att vi jämför storleken på den finansiella sektorn, en stockvariabel, med inkomst- och produktionsnivån, en flödesvariabel. Den finansiella sektorns bidrag till produktionsvärdet har inte vuxit lika snabbt som stocken av totala tillgångar. För en diskussion om utvecklingen av den finansiella sektorns andel av produktionsvärdet, se Philippon och Reshef (2013).

Källa: Eurostat.

### 3.2.1 Centralbankernas balansräkningar speglar riskerna i det finansiella systemet

Centralbankernas verksamhet är i hög grad en spegelbild av det finansiella systemets egenskaper, se Capie m.fl. (1996). Men till skillnad från det samlade finansiella systemet har centralbankernas balansräkningar inte uppvisat någon stigande trend sett över en längre tidsperiod. Under hela 1900-talet var de relativt stabila i förhållande till BNP. Balansräkningarna pendlade kring 10-20 procent som andel av BNP, se figur 4. Enligt Ferguson m.fl. (2015) är det i huvudsak fyra slags omständigheter som medför stora expansioner av centralbankernas balansräkningar: en valutakris (som i Sverige 1992), monetär finansiering (till exempel finansiering av krig), "lender of last resort" och stabilisering av efterfrågan (den globala finanskrisen är ett exempel på båda). Dessa fall hänger samman med de historiska skälen till att centralbanker överhuvudtaget skapades. De är exempel på omständigheter när det finansiella systemet inte är tillräckligt stabilt och effektivt utan stöd av en centralbank, det vill säga olika friktioner och imperfektioner som centralbanker kan bidra till att mildra.<sup>17 18</sup> Ökningen av centralbankernas balansräkningar i samband med den

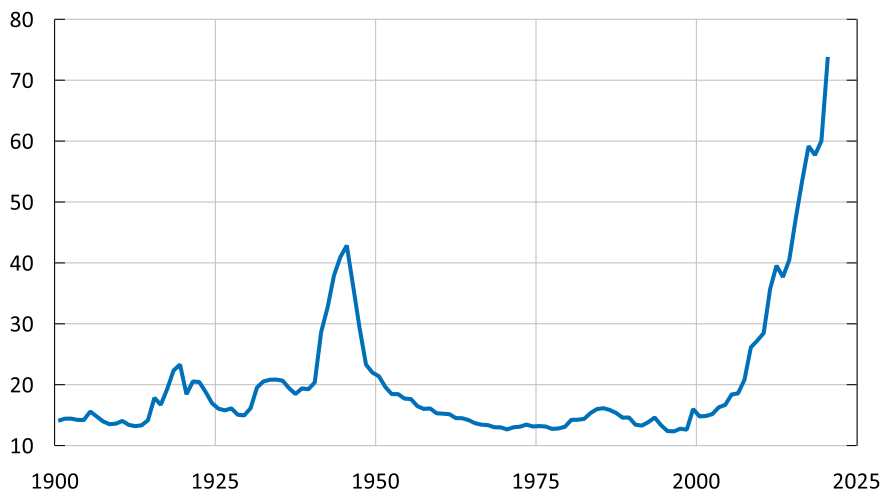
<sup>17</sup> Se Capie m.fl. (1996). I sin uppsats "Why do Banks Need a Central Bank?" hänvisar Goodhart (1987) till de banbrytande och senare Nobelprisbelönade bidragen av Diamond och Dybvig (1984) och Bernanke (1983). För en genomgång av centralbankens roll som likviditetsgarant och ytterligare hänvisningar till den akademiska litteraturen, se Bertsch och Molin (2016).

<sup>18</sup> Dessutom, som påpekas av Capie m.fl. (1996) har centralbankerna haft en viktig roll som statens bank. Ferguson m.fl. (2015) noterar att det finns en stark positiv korrelation mellan stora förändringar i centralbankernas balansräkningar och i statsskulden. De tolkar detta som ett tecken på att penning- och finanspolitiken samordnas i krissituationer. Hall och Sargent (2022) presenterar tre fallstudier från USA:s historia.

globala finanskrisen och därefter speglar därför delvis krisåtgärder som dras tillbaka i linje med tidigare historiska erfarenheter, men ökningen kan också spegla ihållande strukturella förändringar av det finansiella systemet.

**Figur 4. Genomsnittlig storlek på ett stort antal centralbankers balansräkningar**

Procent av BNP



Källa: Se Ferguson m.fl. (2023) för datakällor och länder som ingår.

Ferguson m.fl. (2015, s. 13) menar att "den senaste tidens expansion av centralbankernas balansräkningar snarare verkar vara en återgång till tidigare, potentiellt säkrare nivåer av förhållandet mellan centralbankspengar och tillgångar i den finansiella sektorn". Det finansiella systemets tillväxt hade en "thin foundation of liquidity" (Ferguson m.fl. 2015, s. 3-4). Det bör dock noteras att dessa påståenden gjordes redan 2014 och att centralbankernas balansräkningar ökade ytterligare därefter. Sammantaget visar historien att centralbanker – i situationer med stora störningar i det finansiella systemet och ekonomin mer generellt – inte kan finjustera de finansiella förhållandena, inflationen eller den ekonomiska aktiviteten med enbart förändringar i styrräntan som i de enklaste nykeynesianska modellerna. Andra verktyg kan vara nödvändiga, till exempel tillgångsköp och lån till banker, även i utländsk valuta.<sup>19</sup>

### 3.3 Större fokus på finansiella stabilitetsrisker

Före den globala finanskrisen diskuterades ifall penningpolitikens roll – när det gäller att stödja finansiell stabilitet – skulle vara att "luta sig mot vinden" och försöka bromsa stigande tillgångspriser, eller om den skulle "städa upp" effekterna av en tillgångsbubbla i efterhand, se till exempel Cecchetti m.fl. (2000). Det rådde, med vissa undantag, en enighet om att centralbankerna inte skulle ha ett mål att stabilisera tillgångspriser. Efter den globala finanskrisen har diskussionen breddats till

<sup>19</sup> Buiter m.fl. (2023) föreslår att centralbankerna ska agera som en långgivare och marknadsgarant, när andra möjligheter är uttömda, till en bred uppsättning motparter och med en bred kategori av godtagbara säkerheter. Men de argumenterar inte för att centralbankernas balansräkningar ska vara stora i normala tider. Se även Kolasa m.fl. (2025) om effekter av tillgångsköp.

att handla om finansiell stabilitet ska vara ett separat mål för penningpolitiken vid sidan av pris- och produktionsstabilitet.<sup>20</sup>

Ett stabilt finansiellt system är en viktig förutsättning för att penningpolitiken ska kunna bedrivas effektivt, eftersom de finansiella marknaderna och deras funktionssätt är avgörande för penningpolitikens inverkan på marknadsräntorna och andra finansiella variabler. Dessutom har en finansiell kris direkta och mycket negativa ekonomiska konsekvenser som även påverkar inflationen. Det finns med andra ord skäl att ta hänsyn till finansiella stabilitetsrisker i penningpolitiken – utöver att finansiell stabilitet påverkar penningpolitikens transmissionskanaler – eftersom finansiell instabilitet påverkar den totala välfärden, se Woodford (2012).<sup>21</sup> Centralbankerna har även flera verktyg till sitt förfogande för att främja finansiell stabilitet. Dessa insikter är inte nya - se översikten av Capie m.fl. (1996) – men de fick inget större genomslag i de penningpolitiska diskussionerna under the Great Moderation.

Penningpolitiken verkar främst via de finansiella marknaderna, men effekterna går i båda riktningarna. Graden av finansiell stabilitet har konsekvenser för penningpolitikens effektivitet som vi nämnt. Sårbarheterna i det finansiella systemet ackumuleras ofta under ekonomiska expansioner på grund av högre kreditvolym och mer risktagande. Dessa sårbarheter kan påverkas av penningpolitiken, men omfattningen på effekterna beror på brister (friktioner) på de finansiella marknaderna. Dessa samband mellan penningpolitik och finansiell stabilitet diskuterades inte särskilt mycket före den globala finanskrisen, även om Borio och Lowe (2002) och Rajan (2005) var två beaktansvärda undantag. I ett historiskt perspektiv är det dock klart att åtminstone delar av centralbankernas penningpolitiska ramverk – till exempel de stående faciliteterna och de öppna marknadsoperationerna – i praktiken har utformats inte bara för att stabilisera priser och konjunkturcykler, utan även med målet om finansiell stabilitet i åtanke, se Bindseil (2016).<sup>22</sup>

De tidiga versionerna av den nykeynesianska modellen saknade avsiktligt en realistisk modellering av det finansiella systemet. Detta var en svaghet när den globala finanskrisen bröt ut 2008, eftersom man inte kunde använda modellen för att förstå konsekvenserna av finanskrisen och hur den skulle hanteras. Det var inte heller möjligt att studera hur de finansiella marknaderna – som bedömdes vara dysfunktionella – påverkade transmissionen av penningpolitiken.

Numera finns det emellertid en mängd modeller i den nykeynesianska traditionen med olika slags finansiella friktioner.<sup>23</sup> Dessa modeller betonar hur penningpolitiken

<sup>20</sup> Se IMF (2015), Smets (2018) samt Kockerols och Kok (2021) för analyser och sammanfattningar av bidrag till denna litteratur. Ett tidigt bidrag var Borio och Lowe (2002) som hävdade att penningpolitiken bör ta hänsyn till finansiella stabilitetsrisker (och inte bara bubbler i tillgångspriser).

<sup>21</sup> Persson och Tabellini (2024) argumenterar för att det kan vara önskvärt att utvidga mandatet för centralbanker med inflationsmål till att också omfatta finansiell stabilitet.

<sup>22</sup> De penningpolitiska styrsystemen innehåller regler om godtagbara motparter, krav på säkerheter, etcetera. Sådana regler återspeglar överväganden om finansiell stabilitet.

<sup>23</sup> Se Gertler och Karadi (2013) för en tidig analys av storskaliga tillgångsköp i en ekonomi med finansiella friktioner. Se även Woodford (2012) och Sims m.fl. (2023) för två exempel på enkla nykeynesianska

kan verka genom kredit- och risktagningskanalerna.<sup>24</sup> Modellerna betonar också andra penningpolitiska verktyg än styrräntan. Tillgångsköp (kvantitativa lättnader) kan till exempel användas för att motverka störningar på kreditmarknaderna och för att mildra effekter av styrräntans effektiva nedre gräns. Modellerna visar också att penningpolitiken kan användas för att motverka friktioner på finansmarknaderna, inte bara när det råder finanskris eller när styrräntorna begränsas av en nedre gräns. Detta är varken förvånande eller någon ny insikt. Dessa modeller speglar egentligen bara många av de historiska erfarenheterna av centralbanksverksamhet, som beskrivs av till exempel Capie m.fl. (1996). Friktioner på finansmarknaderna är ett viktigt skäl till att centralbanker behövs.

Det finns alltså stöd för att centralbanker bör luta sig mot vinden i dessa modeller, men det finns också skäl som kan tala emot. Den kanske vanligaste uppfattningen är att penningpolitik inte bör vara den första försvarslinjen som motverkar finansiell instabilitet. Den uppgiften bör istället ligga hos mikro- och makrotillsynen.<sup>25</sup> <sup>26</sup> Andra vanliga argument bygger på mekanismer som är viktiga, men som sällan tas med i formella analyser av penningpolitiken. Ett sådant argument rör politisk-ekonomiska aspekter. Det är önskvärt med en hög grad av centralbanksberoende av penningpolitiska skäl, men det innebär samtidigt att det kan vara nödvändigt att begränsa både antalet mål som centralbanker bör sträva efter och de verktyg som de har till sitt förfogande. Detta har framförts av bland andra Acharya (2015) och Archer (2016).

Ett annat argument mot att använda penningpolitiken för att motverka finansiella obalanser i normala tider är att det kan ge upphov till så kallad moral hazard. Risktagandet i den finansiella sektorn kan öka om penningpolitiken alltför ofta motverkar de negativa effekterna av finansiella obalanser.<sup>27</sup> Dessutom innebär tillgångsköp att centralbankerna exponeras för större finansiell risker. Erfarenheterna från senare tid visar att centralbankens finansiella situation inte kan ignoreras vid beslutsfattande, delvis eftersom en svag kapital situation kan leda till minskat oberoende.<sup>28</sup>

---

modeller som illustrerar hur viktigt det är för penningpolitiken att inkludera finansiella friktioner. Dessa två modeller är specialfall av mer allmänna mekanismer som diskuteras av Ajello m.fl. (2022).

<sup>24</sup> Kreditkanalen förstärker effekterna av räntekanalerna genom olika finansiella friktioner. Framför allt är skuldsättningsgraden i det finansiella systemet en viktig faktor. Risktagandekanalerna betonar att till exempel en låg avkastning på säkra tillgångar kan uppmuntra investerare att söka högre avkastning genom ett högre risktagande. Detta kan påverka sårbarheten i det finansiella systemet.

<sup>25</sup> Se till exempel kommentarerna till Woodford (2012) av Svensson (2012). Smets (2013) ger en översikt över de argument som framfördes strax efter den globala finanskrisen.

<sup>26</sup> Detta argument verkar ibland vara baserat på principen om ett mål och ett verktyg som förknippas med Jan Tinbergens arbete, men relevansen av denna princip för den aktuella frågan har ifrågasatts av Bryant m.fl. (2012).

<sup>27</sup> Buiter m.fl. (2023) betonar argumentet om moral hazard i sin diskussion om centralbankerna som en långivare och marknadsgarant när andra möjligheter är uttömda.

<sup>28</sup> Broeders m.fl. (2024) analyserar rollerna för centralbankernas kapital ur olika perspektiv. Persson och Tabellini (2024) noterar att de finansiella risker som kvantitativa lättnader medför kan kräva mer samordning mellan finans- och penningpolitiken.

### 3.3.1 Penningpolitik och finansiell stabilitet i olika centralbanker

Erfarenheterna från den globala finanskrisen innebar att flera centralbanker såg över sina penningpolitiska ramverk med avseende på hur finansiella stabilitetsrisker bör beaktas. Slutsatserna har varierat mellan olika länder. **Norges Bank** skrev i sin penningpolitiska rapport i mars 2012 att räntebeslut tas med hänsyn till riskerna för finansiella obalanser utöver utsikterna för inflation och resursutnyttjande. Penningpolitiken lutade sig med andra ord mot vinden och 2013 ändrades namnet på Norges Banks penningpolitiska rapporter till "Penningpolitisk rapport med bedömning av finansiell stabilitet". Denna ändring återställdes dock 2023. I en ny lag från 2020 fick Norges Bank ett trefaldigt mandat med finansiell stabilitet rankad över konjunkturstabilisering.<sup>29</sup> I deras penningpolitiska rapport står att "Inflationsmålsstyrningen ska vara framåtblickande och flexibel, så att den kan bidra till hög och stabil produktion och sysselsättning samt till att motverka uppbyggnaden av finansiella obalanser".<sup>30</sup>

Efter en översyn av sin penningpolitiska strategi förklarade **Federal Reserve** i augusti 2020 att Federal Open Market Committee (FOMC) är fast besluten att fullfölja sitt lagstadgade mandat från den amerikanska kongressen att främja maximal sysselsättning, stabila priser och måttliga långa räntor. Det noterades att ett stabilt finansiellt system är en förutsättning för att man varaktigt ska kunna uppnå maximal sysselsättning och prisstabilitet. FOMC:s beslut återspeglar därför dess långsiktiga mål, dess utsikter på medellång sikt och dess bedömningar av riskbalansen, inklusive risker för det finansiella systemet som kan hindra att FOMC:s mål uppnås.

En sammanfattning av den **Europeiska centralbankens** (ECB) penningpolitiska strategi publicerades i juli 2021. Detta ledde till uttalandet att finansiell stabilitet är en förutsättning för prisstabilitet och vice versa. Fördjupade utvärderingar av samspelet mellan penningpolitiken och den finansiella stabiliteten ska genomföras regelbundet och behandlas vid de penningpolitiska mötena. ECB betonade att man inte systematiskt skulle luta sig mot vinden eller städa upp efteråt. Men ECB:s "medelfristiga inriktning" ansågs ge flexibilitet för penningpolitiken att ta hänsyn till både sysselsättning och finansiell stabilitet.<sup>31</sup>

Efter en översyn av **Bank of Canadas** penningpolitik publicerade banken och regeringen ett gemensamt uttalande i december 2021 som förklarade att penningpolitiken bör fortsätta att fokusera på prisstabilitet. Det noterades att en lågräntemiljö kan vara mer benägen att leda till finansiella obalanser, men att denna risk bör hanteras av regeringen genom finansiell reglering och tillsyn.

<sup>29</sup> Mandatet är enligt lagen: "(1) Målet för centralbanksverksamheten är att upprätthålla ett stabilt penningvärde och att främja stabilitet i det finansiella systemet och ett effektivt och säkert betalningssystem. (2) Centralbanken ska bidra till hög och stabil produktion och sysselsättning."

<sup>30</sup> I sitt anförande vid Riksbankskonferensen den 23 maj 2024 redogjorde centralbankschefen Ida Wolden Bache för bankens "helhetssyn" på penningpolitik och finansiell stabilitet. Se [The quest for nominal stability: Lessons from three decades with inflation targeting 23–24 May 2024 | Sveriges Riksbank](#).

<sup>31</sup> Vid Riksbankskonferensen den 23 maj 2024 gav Frank Smets en uppdaterad beskrivning av sin tidigare (Smets 2013) kategorisering av olika strategier och redogjorde för relationerna mellan ECB:s strategi, Tinbergenprincipen ("Jackson Hole consensus") och att luta sig mot vinden. Se [The quest for nominal stability: Lessons from three decades with inflation targeting 23–24 May 2024 | Sveriges Riksbank](#).

I en granskning av **Reserve Bank of Australia (RBA)** påpekade de Brouwer m.fl. (2023) att bankens ansvar för finansiell stabilitet bör förtydligas i ny lagstiftning. Det bör finnas två mål för penningpolitiken – prisstabilitet och full sysselsättning – och en flexibel inflationsmålspolitik ansågs fortfarande vara det bästa styrsystemet. Men RBA bör åläggas att förklara hur den använder sin flexibilitet, vilket även skulle inkludera hur finansiella sårbarheter beaktats. Granskningen konstaterade att RBA bidrar till finansiell stabilitet genom likviditetsstöd och betalningsansvar, men RBA:s bedömningar av riskerna för den finansiella stabiliteten bör direkt bidra till besluten om makrotillsynsåtgärder som fattas av Australian Prudential Regulation Authority. Det bör även finnas ett nära samarbete mellan myndigheterna enligt granskningen.

På **Reserve Bank of New Zealand (RBNZ)** fattas de penningpolitiska besluten av en penningpolitisk kommitté (tidigare av centralbankschefen) sedan 2019. Kommitténs operativa mål anges i ett ansvarsområde och omfattar ett inflationsmål och att stödja en maximalt hållbar sysselsättning. För att uppnå de operativa målen ska kommittén dels beakta vikten av att skydda och främja stabiliteten i det finansiella systemet, dels försöka undvika onödiga variationer i produktion, räntor och växelkurs. RBNZ har ett separat ansvarsområde för finansiell stabilitet.

I en ny lag som trädde i kraft 2023 är **Riksbankens** penningpolitik och det finansiella stabilitetsansvaret medvetet separerade i olika kapitel. Det överordnade målet för penningpolitiken är att upprätthålla låg och stabil inflation. Utan att åsidosätta prisstabilitetsmålet ska Riksbanken dessutom bidra till en balanserad utveckling av produktion och sysselsättning. Finansiell stabilitet är inte något motsvarande mål för penningpolitiken utan regleras i ett separat kapitel. Däremot konstaterade regeringen i förarbetena till den nya lagen att finansiella obalanser kan påverka hur snabbt penningpolitiken bör uppnå inflationsmålet.

Sammanfattningsvis är Norges Bank den centralbank som tydligast har förklarat att den är villig att luta sig mot vinden. Bank of Canada verkar vara längst ifrån att luta sig mot vinden och de andra centralbankerna hamnar någonstans däremellan. Noterbart är att ECB hävdar att man inte lutar sig mot vinden men verkar villiga att låta sin flexibilitet ta hänsyn till både sysselsättning och finansiell stabilitet, vilket inte skiljer sig så mycket från Norges Banks inställning.

### **3.4 Mindre utrymme för nationellt självbestämmande i penningpolitiska och finansiella stabilitetsfrågor**

Penningpolitikens gränser i en öppen ekonomi diskuteras ofta i termer av det så kallade penningpolitiska trilemmat, vilket härstammar från Marcus Flemings och Robert Mundells arbeten från 1960-talet, se Fleming (1962) och Mundell (1963). Enligt trilemmat kan en öppen ekonomi upprätthålla högst två av följande tre ekonomisk-politiska mål: fri internationell kapitalrörlighet, fast växelkurs och inhemsk penningpolitisk självständighet. Under antagandet om fria kapitalrörelser kan en liten öppen ekonomi som vill använda penningpolitiken för att styra den inhemska ekonomin således inte ha en fast växelkurs. Detta återspeglar en tro på att det finns ett samspel mellan länders ränta och växelkurs enligt det så kallade ränteparitetsvillkoret. Detta villkor förutsätter att obligationer från olika länder är

perfekta substitut och att en flexibel växelkurs därför är nödvändig – under fria kapitalrörelser – för att en liten öppen ekonomi ska kunna ha en viss grad av penningpolitisk självständighet och kunna reagera på utländska störningar.

I en inflytelserik artikel ifrågasatte Rey (2016) flera av de antaganden som är förknippade med trilemmat. Obligationer från olika länder är i allmänhet inte perfekta substitut som trilemmat förutsätter. I princip skulle detta kunna ge en viss självständighet för penningpolitiken även i ett system med fast växelkurs. Dessutom har inhemska och utländska investerare inte bara ett enda värdepapper i varje valuta som de kan investera i som trilemmat antar, utan en rad olika tillgångar med olika likviditet, förväntad avkastning och risk. Den kanske viktigaste poängen som Rey lyfter fram är dock att i en tid av finansiell globalisering kommer en liten öppen ekonomi med fria kapitalrörelser oundvikligen att påverkas av den så kallade globala finansiella cykeln, det vill säga finansiella förhållanden blir mer synkroniserade mellan länder oavsett växelkursregim.<sup>32</sup> Det finns många exempel på detta. Långa räntor är starkt korrelerade även mellan länder med rörlig växelkurs, se figur 3. Avkastningen på riskfyllda tillgångar som bostadsobligationer och aktier är korrelerade. Dessutom antas en svagare växelkurs vanligtvis stimulera den samlade efterfrågan genom att stärka exporten, men Rey påpekar att när inhemska hushåll och företag har skulder i utländsk valuta har en svagare växelkurs inte bara positiva effekter på den samlade efterfrågan.

Slutsatsen av Reys artikel är att det är svårt att kombinera en självständig nationell penningpolitik med fria kapitalrörelser även med en flytande växelkurs. Om de finansiella villkoren till stor del bestäms av omvärlden är valet i praktiken ett val mellan en självständig nationell penningpolitik eller fria kapitalrörelser. Trilemmat är i själva verket ett dilemma.<sup>33</sup>

Inom EU har de flesta medlemsländer valt att ge upp sin nationella penningpolitiska självständighet. Hur stor den faktiska graden av penningpolitisk självständighet är i de EU-länder som valt att stå utanför eurosystelet är en öppen fråga. Rangvid (2024) betonar att den makroekonomiska utvecklingen i Finland, Danmark och Sverige (och även Norge som varken är medlem i EU eller eurosamarbetet) har varit ganska likartad, trots skillnaderna i penningpolitiska regimer. Bylund m.fl. (2024) konstaterar också att den makroekonomiska utvecklingen i Danmark, med en fast växelkurs gentemot euron, och Sverige, med en flytande växelkurs och inflationsmål, har varit likartad.

Ett mindre omtalat trilemma är det som berör den finansiella stabilitetspolitiken, vilket betonar gränserna för den nationella finansiella stabilitetspolitiken, se till

<sup>32</sup> Borio (2014) betonade också vikten av den globala finansiella cykeln.

<sup>33</sup> Om vi beaktar konsekvenserna av internationell rörlighet inte bara för finansiellt kapital utan också för fysiskt kapital och arbetskraft, kan manöverutrymmet för inhemsk ekonomisk politik vara ännu mindre. Det är välkänt från internationell handelsteori att avkastningen på arbete och kapital i princip kan utjämnas mellan länder genom enbart handel med varor och tjänster. Om produktionsfaktorerna också är rörliga mellan länder, vilket de har blivit i allt högre grad, är det ännu svårare att upprätthålla skillnader i reallöner och realräntor mellan länder. Denna fråga är viktig för möjligheten till nationellt självbestämmande i penningpolitiken, men ligger utanför ramen för den här uppsatsen (som utgår från att det är meningsfullt att ha stabiliseringspolitiska mål för en nationell centralbank).



exempel Fareljus m.fl. (2020) och referenserna däri. Enligt detta trilemma är det inte möjligt att samtidigt ha en nationell finansiell stabilitetspolitik, en gränsöverskridande finansiell integration och finansiell stabilitet, endast två av dessa tre faktorer kan vara uppfyllda samtidigt. Om man till exempel vill ha finansiell integration över gränserna och ett stabilt finansiellt system kan den finansiella stabilitetspolitiken inte vara nationell. Det beror på att när den finansiella integrationen ökar i en region minskar i princip incitamenten för de nationella tillsynsmyndigheterna att agera på ett sätt som bevarar den finansiella stabiliteten i regionen som helhet. Om fördelarna med att föra en stabilitetsfrämjande politik sprider sig till regionen som helhet, minskar de nationella tillsynsmyndigheternas vilja att bära kostnaderna för denna politik.

Ökad finansiell integration och stora kapitalflöden mellan länder kommer därför sannolikt att leda till mindre självständighet för de nationella tillsynsmyndigheterna. En konsekvens av detta skulle kunna bli ett ökat samarbete mellan centralbanker och även mellan nationella tillsynsmyndigheter. På tillsyns- och regleringsområdet har det varit fallet, vilket har tagit sig uttryck i bildandet av organisationer som Baselkommittén för banktillsyn, Rådet för finansiell stabilitet och Europeiska systemrisknämnden. Trots kopplingarna mellan finansiell stabilitet och penningpolitik är internationellt samarbete inom penningpolitiken mycket ovanligare, även om den gemensamma valutan i euroområdet är ett viktigt undantag. Viss samordning av penningpolitiken i krissituationer förekommer dock, till exempel valutaswapavtal och samordnade räntebeslut.

De flesta länder har valt en nationellt självständig penningpolitik, fria kapitalrörelser och flexibla växelkurser. Ilzetzki m.fl. (2023) hävdar dock att många länder fortfarande lägger en stor implicit vikt vid växelkursen, vilket strider mot de teoretiska modellerna för strategin med flytande växelkurs/inflationsmål. Vissa centralbanker med inflationsmål har även officiellt intervenerat för att stabilisera värdet på sina valutor, vilket visar att det finns gränser för hur mycket de är villiga att låta den monetära utvecklingen avvika från den i andra länder.

### **3.5 Ny finansiell teknik – kan påverka centralbankers kontroll över likviditeten**

Både den teoretiska litteraturen och det praktiska genomförandet av inflationsmålpolitiken har i ett historiskt perspektiv gjort en ganska snäv tolkning av penningpolitiken, centralbankens roll i det finansiella systemet och transmissionsmekanismerna. Om vi betraktar det finansiella systemets och pengarnas roller i ett bredare sammanhang blir betalningssystemets utformning betydelsefull även för penningpolitiken.

Det finansiella systemet har tre huvudfunktioner: att tillhandahålla ett betalningssystem, att matcha sparare (långivare) med låntagare (investerare) och att göra det möjligt för hushåll och företag att hantera risker genom försäkringar och diversifiering. I dessa funktioner spelar pengar en avgörande roll som en räkneenhet, betalningsmedel och värdebevarare. Ohanian (2001) visar hur dessa olika roller för pengar – beroende på vilken eller vilka typer av friktioner som kännetecknar tillgångs- och produktmarknaderna – påverkar de penningpolitiska

transmissionsmekanismerna. I den nykeynesianska modellen, med dess fokus på pris- och lönestelheter på produktmarknaderna, är det rollen som räkneenhet som är avgörande för penningpolitikens transmission, medan pengarnas roll som betalningsmedel har tonats ned jämfört med mer traditionella makroekonomiska modeller.

I dagens finansiella system skapas pengar av såväl centralbanker som affärsbanker. Centralbanker skapar två typer av pengar: kontanter och så kallade reserver, som är digitala tillgodohavanden som olika finansinstitut kan ha på konton hos centralbankerna. En roll som reserverna har är att underlätta avvecklingen av betalningar mellan affärsbanker och andra finansinstitut. Dessa pengar fungerar således som ett betalningsmedel och värdebevarare för affärsbanker, men utöver dessa roller bestämmer de också tillsammans med kontanter räkneenheten. Notera att affärsbankspengar fanns långt innan centralbanker blev vanliga på 1800-talet. Det kan alltså finnas system med enbart privata pengar, men dessa system visade sig inte vara tillräckligt stabila när ekonomierna och de finansiella systemen växte, se Roberds och Velde (2016) samt Capie m.fl. (1996).

Användningen av centralbankspengar i form av kontanter har minskat i många länder. De pengar som hushåll och företag numera använder i sitt dagliga bruk skapas till största delen av affärsbanker. Dessa pengar har formen av banktillgodohavanden, från vilka betalningar underlättas genom till exempel betalkort anslutna till VISA eller Mastercard. En huvuduppgift för centralbankerna är prisstabilitet – det vill säga att upprätthålla ett stabilt värde på centralbankspengar – men detta skapar också förtroende för affärsbankspengar. Kontanter har traditionellt spelat en viktig roll för att skapa förtroende för affärsbankspengar genom att utgöra ett "nominellt ankare" för privata pengar. En svensk krona som är insatt i en affärsbank kan växlas mot en krona i kontanter och en krona som är insatt i en affärsbank är oftast värd en krona i en annan bank. Förtroendet för affärsbankspengar har alltså stärkts av en hög grad av utbytbarhet mellan centralbankspengar och affärsbankspengar, men också av olika regleringar som lagligt betalningsmedel, insättningsgaranti och tillsyn.

Även om kontanter minskar i användning, så spelar centralbankspengar i form av reserver fortfarande en viktig roll. Ohanian (2001) och Brunnermeier m.fl. (2019) menar att det inte finns några starka skäl att tro att penningpolitiken skulle påverkas negativt om allmänhetens användning av kontanter helt skulle försvinna, så länge centralbankspengarnas funktion som räkneenhet kvarstår. Detta avspeglas till exempel i den nykeynesianska modellen där räkneenheten är pengars fundamentala funktion. Rollen som räkneenhet kan bevaras så länge reserver fortfarande används av affärsbanker i deras avvecklingar mellan varandra. Om även användningen av reserver som betalningsmedel mellan affärsbanker skulle försvinna kan centralbankspengarnas funktion som räkneenhet vara hotad.

### 3.5.1 Nya former av pengar

Ny finansiell teknik i form av privata digitala tillgångar som Bitcoin och Ethereum kan utmana centralbankspengarnas funktion som betalningsmedel, men också som räkneenhet. I sina nuvarande former lider dock dessa valutor av flera problem. Bitcoin

backas inte upp av någon annan tillgång och har inget inneboende värde, vilket innebär att dess värde i förhållande till exempelvis US-dollar kan vara mycket volatilt. Bitcoin lider också av skalbarhetsproblem, vilket hindrar den från att vara ett effektivt betalningsmedel och än mindre en räkneenhet.

Andra kryptotillgångar, såsom stablecoins, är tänkta att hålla ett stabilt värde i förhållande till en centralbanksvaluta, en korg av valutor eller andra säkra tillgångar. Stablecoins kan ha bättre chans att fungera som betalningsmedel än kryptovalutor som Bitcoin, men de är inte utan problem. Precis som tidigare exempel på privata pengar – som kommersiella sedlar på 1800-talet, oförsäkrad avistainlåning och penningmarknadsfonder – kan stablecoins bli föremål för uttagsanstormningar om de lämnas oreglerade, se Bertsch (2023) samt Gorton och Zhang (2021, 2024). Det grundläggande problemet är att stablecoins saknar stöd från staten och kommer därför sannolikt att vara mindre trovärdiga än centralbankspengar. Det är därför viktigt att tillsynsmyndigheter moderniserar de regelverk som hanterar olika former av kryptovalutor för att upprätthålla förtroendet för det finansiella systemet, inte minst för att undvika bedrägerier.<sup>34</sup>

Stora teknikföretag som Apple, Google eller Facebook är potentiella aktörer på kryptovalutamarknaden. Dessa företag kan utmana både affärsbankspengar och nuvarande kryptovalutor som betalningsmedel, och i förlängningen centralbankspengar som räkneenhet, se Brunnermeier m.fl. (2019). De stora teknikföretagen har möjlighet att skapa sina egna "digitala valutaområden" där de använder sin egen digitala plattform där användare kan handla, köpa och sälja kryptovalutor utan inblandning av tredje part som till exempel affärsbanker. Förutom betaltjänster kan de samtidigt erbjuda andra attraktiva funktioner för användarna som olika sociala nätverkstjänster. Även om tekniken är annorlunda idag, så påminner detta om tiden när betalningssystemet dominerades av privata aktörer, alltså tiden före införandet av moderna centralbanker i slutet av 1800-talet och början av 1900-talet. I detta system var penningpolitikens roll att stabilisera valutans värde gentemot guld (och därmed gentemot andra länders valutor), det vill säga den hade ingen ambition som idag att stabilisera inflationen eller den ekonomiska aktiviteten.

Om det finansiella systemet är koncentrerat kring de stora teknikföretagens plattformsbaserade ekosystem kan det minska rollen för affärsbankspengar och försämra den penningpolitiska transmissionen som går via pengars roll som betalningsmedel i banksystemet. Men skulle även de flesta finansiella kontrakt skrivas i teknikföretagens och/eller andra kryptovalutors räkneenhet – och om priserna på sådana digitala valutor är fria att flyta – skulle kontraktens värden variera med den upplevda säkerheten och trovärdigheten hos de privata pengarna. Detta skulle bli ett steg tillbaka till den ineffektivitet som rådde i de privata betalningssystem som fanns innan centralbankerna skapades, se Gorton och Zhang (2024). Det skulle också hota

---

<sup>34</sup> Bertsch (2023) betonar också att efterfrågan på stablecoins är endogen och kan påverkas av penningpolitiken. En lägre nivå på nominella räntor ökar efterfrågan på stablecoins i förhållande till bankinlåning. Detta är också en mekanism genom vilken penningpolitiken kan påverka graden av finansiell stabilitet.

centralbankspengar som räkneenhet och därmed den penningpolitiska transmissionen.

### 3.5.2 Införande av en digital centralbanksvaluta

Centralbankerna analyserar för närvarande olika för- och nackdelar med att införa så kallade digitala centralbanksvalutor (CBDC). Ett skäl för detta är att försöka försäkra sig om att centralbankspengarnas roll som räkneenhet inte hotas, se Armelius m.fl. (2020). En CBDC är tänkt att vara ett digitalt komplement till affärsbankspengar. I denna roll kan den bidra till att säkerställa utbytbarheten och konkurrensen mellan olika privata digitala valutor och centralbankspengar. Om det kan säkerställa ett fast relativpris mellan centralbankspengar och åtminstone vissa privata substitut kan en CBDC bidra till att bevara centralbankspengars roll som räkneenhet, betalningsmedel och värdebevarare. Det skulle kunna jämföras med när centralbanker fick monopol på sedelutgivning i slutet av 1800-talet, se Grodecka-Messi och Zhang (2023). Det finns även andra skäl till att centralbanker överväger att införa en CBDC som till exempel finansiell inkludering, att upprätthålla en hög grad av motståndskraft i betalningssystemet och att uppmuntra till konkurrens på betalningsmarknaden, se Ingves (2020), Ingves m.fl. (2022) och Bertsch (2023). En CBDC skulle också kunna användas för att underlätta gränsöverskridande transaktioner. Detta kräver dock att nationella CBDC utvecklas i samarbete med andra länder, vilket kan ge upphov till nya frågor om nationellt självbestämmande utöver de som diskuterades i föregående avsnitt.

Det finns ingen generell eller accepterad definition av hur en CBDC ska utformas, och inte heller någon praktisk lösning, se till exempel Armelius m.fl. (2020) och Bossu m.fl. (2020). Den är dock tänkt att vara en skuld för centralbankerna på samma sätt som kontanter och reserver är idag och den ska fungera som en räkneenhet i den nationella valutan, ett betalningsmedel och en värdebevarare. Om den införs skulle den vara den säkraste typen av digitala pengar som finns tillgängliga för allmänheten.

Det finns än så länge ingen konsensus om hur införandet av en CBDC skulle påverka affärsbankernas affärsmodell och i förlängningen penningpolitiken och den finansiella stabiliteten, se Grodecka-Messi och Zhang (2023) och hänvisningarna där. Ett skäl till detta är att effekterna för penningpolitiken och den finansiella stabiliteten beror på hur en CBDC utformas. Om en CBDC till exempel skulle vara räntebärande kan det ske stora förflyttningar av pengar från privat bankinlåning till centralbankspengar.<sup>35</sup> En CBDC skulle, i princip, kunna bli så attraktiv att den tränger undan stora delar av affärsbankernas inlåning från hushåll och företag. Dessutom skulle det kunna innebära mindre efterfrågan på andra tillgångar med låg risk som penningmarknadsfonder och statsskuldväxlar, vilket skulle minska tillgången på krediter och påverka det finansiella systemets funktionsätt. Om detta inträffar skulle centralbankerna bli de viktigaste finansiella intermediärerna, vilket var något affärsbankerna en gång i tiden fruktade när centralbankerna fick sedelmonopol för

---

<sup>35</sup> Detta skulle också kunna hända om CBDC har noll ränta och privata banker sätter en negativ ränta på sina insättningar, men detta är ekonomiskt sett samma sak som att människor buffrar kontanter i ett scenario med negativa räntor på insättningar.

omkring hundra år sedan. För hushåll och företag skulle sannolikt låne- och transaktionskostnaderna öka i ett sådant scenario.

Det finns enkla sätt att minska dessa risker med en CBDC, exempelvis behöver den inte vara räntebärande eller så kan man begränsa det belopp en användare kan ha på sitt konto.<sup>36</sup> Detta påminner om kontanters begränsningar, som inte är ett perfekt substitut till affärsbankspengar. Utformningen av en CBDC kommer med andra ord att innebära olika avvägningar. En CBDC bör inte vara så framgångsrik att den dramatiskt minskar affärsbankernas finansiering eller ökar risken för uttagsanstormningar vid finansiell oro, se Bindseil m.fl. (2024). Samtidigt bör en CBDC vara så framgångsrik att hushåll och företag använder den som ett betalningsmedel. I detta fall kan den bidra till att upprätthålla förtroendet för centralbankspengar och deras roll som räkneenhet, och därmed även den penningpolitiska transmissionsmekanismen och förtroendet för privata pengar och det finansiella systemet mer generellt.

### 3.6 Finanspolitikens roll för penningpolitiken

Under 1970- och 1980-talen präglades många ekonomier av hög inflation, ofta till följd av höga offentliga utgifter i kombination med en ackommoderande penningpolitik. Det saknades en vilja att få ned inflationen, sannolikt på grund av de kortsiktiga kostnader som det skulle medföra. Både regeringarnas och centralbankernas inflationsbekämpande ambitioner saknade med andra ord trovärdighet. När inflationsmålpolitiken infördes – med fokus på prisstabilitet – byggde detta på tanken att penning- och finanspolitiken hädanefter skulle fungera oberoende av varandra. De två politikområdena behövde dock vara förenliga med varandra för att uppnå samhällets mål om både stabila priser och en stabil statsskuld, se Leeper (1991).

I praktiken innebar detta att finansdepartementen skulle fokusera på att stabilisera statsskulden och budgetunderskottet, medan centralbankernas ansvar skulle vara prisstabilitet. Centralbankerna fick en hög grad av oberoende för att skapa trovärdighet för en låg och stabil inflation, och oberoendet innebar bland annat liten eller ingen interaktion med finansdepartementen. Detta utesluter inte att finanspolitiken kan ha stabiliserande effekter på ekonomin genom olika automatiska stabilisatorer, som till exempel inkomstskatter och arbetslöshetsförsäkringar. Men finanspolitisk aktivism skulle undvikas för att främja regeringens trovärdighet för en stabil skuld och för att minimera risken för misstag.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> I Kommissionens förslag till förordning om digital euro föreslås till exempel att Europeiska centralbanken ska ha rätt att sätta begränsningar på konton för digital euro, se <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52023PC0369>.

<sup>37</sup> En bra sammanfattning av denna syn ges av Corsetti m.fl. (2023) till exempel på sidan 8: "För att förankra förväntningarna baserades regeringens trovärdighet på en uttrycklig separering av penning-, finans- och regleringspolitiken under antagandet att bristen på samordning mellan dem skulle garantera deras oberoende. Det penningpolitiska mandatet är inriktat på prisstabilitet, det finanspolitiska mandatet på konjunkturstabilisering och skuldållbarhet, och regleringspolitiken på avvägningen mellan finansiell stabilitet och konkurrens".

### 3.6.1 Sambanden och interaktionen mellan penning- och finanspolitiken

Ett sätt beskriva sambanden mellan penning- och finanspolitik är att utgå från den offentliga sektorns sammanslagna budgetrestriktion, eftersom den illustrerar hur statens inkomster och utgifter påverkas av centralbanken respektive finansdepartementet. Statens upplåningskostnader beror på marknadsräntorna som påverkas av förändringar i styrräntan. En del av centralbankernas vinster delas ut till staten, och om centralbankerna skulle gå med förlust kan staten behöva tillföra nytt kapital. Sammansättningen av statsskulden – det vill säga mellan statsobligationer och centralbanksskulder (kontanter och reserver) – är en annan länk som centralbankerna kan påverka. När centralbankerna exempelvis köper statsobligationer genom att ”trycka” nya reserver kan det minska statens finansieringskostnader. Dessutom finns det olika indirekta effekter via penningpolitikens inverkan på inflation, efterfrågan och finansiell stabilitet.

Flera av finansdepartementets åtgärder kan samtidigt påverka penningpolitiken. Skatter och offentliga utgifter påverkar den samlade efterfrågan i ekonomin och därmed inflationen.<sup>38</sup> Underskott eller överskott i statens budget – och den utveckling som detta implicerar för statsskulden – påverkar marknadsräntor och den privata förmögenheten. Det betyder att hur staten finansierar sina utgifter – om det är genom ökad skuldsättning eller högre skatter – kan få konsekvenser för inflation och den ekonomiska aktiviteten. Detta är beskrivet i ”the fiscal theory of the price level”, enligt vilken prisnivån under vissa förutsättningar anpassas så att värdet av statsskulden justerat för prisutvecklingen är lika med nuvärdet av skatteinkomster minus utgifter, se till exempel Cochrane (2023). Historiskt sett finns det många exempel på att finanspolitiken medfört störningar i det finansiella systemet som fått konsekvenser för penningpolitiken. Episoder av hyperinflation är extrema exempel, men det finns exempel från mildare kriser, till exempel euroområdet erfarenheter under den europeiska statsskuldskrisen 2009–10 och i Storbritannien 2022 när Liz Truss planer på att öka utgifterna och minska skatterna uppenbarades.

Separation av penning- och finanspolitik görs också implicit i den enkla nykeynesianska modellen. Man brukar anta att statsbudgeten balanseras i varje period med så kallade klumpsummeskatter, vilket innebär att statsskulden inte antas spela någon roll. Detta har påpekats av till exempel Leeper och Leith (2016) och Cochrane (2023). Över tiden kan separeringen av penning- och finanspolitik i denna dominerande tankesystem som centralbanker ofta förlitar sig på – i kombination med den medvetna separeringen av mer politiska skäl – ha bidragit till att viktiga kopplingar mellan penning- och finanspolitik har förbisetts i det praktiska policyarbetet.

I perioden efter den globala finanskrisen upplevde många länder ett alltför lågt inflationstryck, vilket ledde till att centralbankerna sänkte sina styrräntor till nivåer nära den effektiva nedre gränsen. Det innebar begränsade möjligheter att stimulera ekonomin med ytterligare räntesänkningar och ledde till en diskussion om finanspolitikens roll för att stimulera ekonomin. I Sverige har diskussionerna främst

<sup>38</sup> Det har hävdats att den kraftiga inflationsuppgången i USA under 2021 till stor del kan hänföras till finanspolitiken, se till exempel Anderson och Leeper (2023), Cochrane (2022) och Guerrieri m.fl. (2023).

handlat om specifika aspekter av det finanspolitiska ramverket.<sup>39</sup> Det har dock hävdats att en alltför stram finanspolitik bidrog till Riksbankens svårigheter att föra tillbaka inflationen till målet, se Leeper (2018).<sup>40</sup> Man kan också notera att kombinationen av låga räntor och minskande statsskuld har lett till en strukturell förändring i sammansättningen av den totala skulden i samhället. Minskningen av den offentliga skulden har varit förknippad med en ökning av den privata skulden. Med tanke på den stora förskjutningen från offentlig skuldsättning till privat skuldsättning kan den penning- och finanspolitiska kombinationen även haft konsekvenser för den finansiella stabiliteten.

Att det borde finnas någon form av samordning eller åtminstone informationsutbyte mellan penning- och finanspolitiken är sannolikt önskvärt. Detta är också budskapet i en nyligen genomförd översyn av Reserve Bank of Australia, där man rekommenderar ”ökat samarbete mellan finansdepartementet och RBA om förhållandet mellan finans- och penningpolitikens roller”, se de Brouwer m.fl. (2023). Man kan tänka sig olika lösningar för att samordna penning- och finanspolitiken utan att centralbankernas oberoende går förlorat, se till exempel Thedéen (2023). Centralbankerna kan till exempel publicera scenarier som illustrerar hur finanspolitiken påverkar inflationen och den ekonomiska aktiviteten, och vad konsekvenserna blir för penningpolitiken. På ett mer allmänt plan kan det vara givande för centralbanker och regeringar att föra en dialog om sina respektive uppfattningar om det ekonomiska läget. Varje beslutsfattare skulle kunna klargöra vilka antaganden och prognoser som ligger till grund för deras beslut. Även om detta kan låta som en rekommendation för diskussioner utan samordning skulle det förmodligen innebära en mer seriös analys av samspelet mellan penning- och finanspolitik än under tidigare decennier med inflationsmålspolitik, åtminstone i vissa länder, däribland Sverige.

## 4 Avslutande kommentarer

En viktig faktor bakom inflationsmålspolitikens framgång – inte minst när det gäller att stabilisera inflationsförväntningarna och uppnå prisstabilitet – har förmodligen varit dess flexibilitet i att anpassa sig till nya ekonomiska omständigheter. Inflationsmålpolitiken har gett centralbanker utrymme att anpassa sin politik när det skett stora störningar eller strukturella förändringar i ekonomin för att uppnå prisstabilitet och en stabil ekonomisk tillväxt. Trots detta finns det fortfarande en del lärdomar att dra av 30 år med inflationsmålspolitik. Med utgångspunkt i våra diskussioner drar vi följande åtta lärdomar:

1. Centralbanker har en viktig roll i en modern ekonomi eftersom det finansiella systemet i sig är bräckligt. Kostnaderna för finansiella kriser och en hög och varierande inflation kan vara mycket höga. Finansiella stabilitetsrisker bör därför beaktas i den penningpolitiska analysen – utöver mål för prisstabilitet och sysselsättning.

<sup>39</sup> Se Jansson (2021) för kommentarer till den svenska diskussionen.

<sup>40</sup> Bianchi m.fl. (2023) diskuterar också betydelsen av finanspolitik för inflationen.

2. Att införliva modeller som bättre tar hänsyn till friktioner i det finansiella systemet i den penningpolitiska analysen bör ges högre prioritet. Detta skulle förbättra vår allmänna förståelse av penningpolitikens transmissionskanaler, men skulle också kunna leda till nya policyrekommendationer.
3. Centralbankernas penningpolitiska styrsystem är typiskt sett byggda för att ta hänsyn till finansiella stabilitetsrisker. Penningpolitiska verktyg som tillgångsköp och lån, vilka också påverkar storleken och strukturen på centralbankens balansräkning, är en del av den normala verktygslådan. Mer uppmärksamhet bör ges åt transmissionskanalerna för dessa verktyg och deras konsekvenser för finansiell stabilitet, till exempel via kredit- och risktagningsskanalerna.
4. Höga och växande skuldnivåer är kännetecknande för ett modernt finansiellt system. Men detta skapar utmaningar för penningpolitiken och kan till exempel leda till en avvägning mellan prisstabilitet och finansiell stabilitet. Denna avvägning skulle i princip kunna hanteras på samma sätt som avvägningen mellan pris- och produktionsstabilitet, när finansiell stabilitet inte kan uppnås med andra verktyg än penningpolitiken.
5. Medan den samlade efterfrågans roll för inflationen och penningpolitiken ofta analyseras noggrant har ekonomins utbudssida inte fått samma uppmärksamhet. Systematiska överraskningar med för låg eller för hög inflation tyder på att utbudsförhållandena förtjänar mer analys.
6. Kopplingen mellan penning- och finanspolitiken förbises ofta genom alltför förenklade finanspolitiska antaganden. Modeller med en rikare beskrivning av finanspolitiken behöver få en större roll i den penningpolitiska analysen för att säkerställa att penning- och finanspolitiken är förenliga med varandra, givet politikområdenas målsättningar.
7. Ökad finansiell integration mellan länder har lett till mindre nationellt självbestämmande i penningpolitiska och finansiella stabilitetsfrågor. För att möta dessa utmaningar krävs ett ökat internationellt samarbete mellan centralbankerna. Detta är välkänt när det gäller reglering och tillsyn, men det behövs en bättre förståelse för hur den internationella integrationen påverkar penningpolitiken.
8. Centralbankspengarnas roll som räkneenhet är avgörande för penningpolitikens effektivitet, men ny finansiell teknik kan potentiellt hota denna roll. Införandet av en digital centralbanksvaluta (CBDC) kan vara en åtgärd för att minska riskerna. Inte bara en CBDC:s konsekvenser för det finansiella systemets effektivitet och stabilitet behöver studeras närmare, utan även konsekvenserna för penningpolitiken.

Vi har diskuterat hur strukturella förändringar i den ekonomiska miljön har påverkat centralbankens huvudsakliga verksamheter – penningpolitik, finansiell stabilitet och betalningar – och kopplingarna till finanspolitiken. I det praktiska genomförandet av sin verksamhet måste centralbankerna skapa en organisation med separata funktioner: avdelningar för penningpolitik, finansiell stabilitet, betalningar, tillgångsförvaltning, etcetera. Centralbankerna kan själva välja, eller bli instruerade att ha separata beslutsfattande organ för de olika områdena, och att kommunicera om dem genom olika kanaler, till exempel penningpolitiska rapporter, finansiella



stabilitetsrapporter, etcetera. Men om de olika delarna av centralbankernas organisation, eller det sätt som dess verksamhet utvärderas på, inte tar hänsyn till finansmarknadernas brister och sambanden mellan de olika verksamheterna kan det ändå hända att centralbankerna i slutändan inte uppfyller sina mål på ett tillfredsställande sätt. Vilka slags friktioner som karakteriserar finansmarknaderna avgör vilka åtgärder som centralbankerna behöver sätta in, inte bara i form av normal penningpolitik utan också i form av åtgärder för att förbättra den finansiella stabiliteten eller betalningssystemet.

## Referenser

Acharya, Viral (2015), "Financial stability in the broader mandate for central banks: a political economy perspective", Working Paper nr 11, Hutchins Center on Fiscal and Monetary Policy.

Acharya, Viral, Nicola Cetorelli och Bruce Tuckman (2024), "Where do banks end and NBFIs begin?", Working paper nr 32316, National Bureau of Economic Research.

Ajello, Andrea, Nina Boyarchenko, Francois Gourio och Andrea Tambalotti (2022), "Financial stability considerations for monetary policy: Theoretical mechanisms", Finance and Economics Discussion Series 2022–005, Federal Reserve Board.

Anderson, Joe och Eric M. Leeper, (2023), "A fiscal accounting of COVID inflation", Mercatus Special Study, Mercatus Center, George Mason University.

Archer, David (2016), "A coming crisis of legitimacy?", *Penning- och valutapolitik*, nr 3, s. 86–95, Sveriges riksbank.

Armelius, Hanna, Carl Andreas Claussen och Scott Hendry (2020), "Kräver vårt monetära system att det finns kontanter (eller en e-krona)?", *Penning- och valutapolitik*, nr 2, s. 20–33, Sveriges riksbank.

Armelius Hanna, Gabriela Guibourg, Stig Johansson och Johan Schmalholz (2020), "Olika modeller för e-kronans utformning: fördelar, nackdelar och avvägningar", *Penning- och valutapolitik*, nr 2, s. 85–101, Sveriges riksbank.

Bernanke, Ben S. (1983), "Non-monetary effects of the financial crisis in the propagation of the Great Depression", *American Economic Review*, vol. 73, s. 257–276.

Bernanke, Ben S. (2024), "Forecasting for monetary policy making and communication at the Bank of England: a review", Bank of England, 12 april 2024.

Bertsch, Christoph (2023), "Stablecoins: Adoption and fragility", Working paper nr 423, Sveriges riksbank.

Bertsch, Christoph och Johan Molin (2016), "Revisiting the role of central banks as liquidity providers – old and new challenges", *Penning- och valutapolitik*, nr 2, s. 89–158, Sveriges riksbank.

Bianchi, Francesco, Renato Faccini och Leonardo Melosi (2023), "A fiscal theory of persistent inflation", *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 138, s. 2127–2179.

Bindseil, Ulrich (2016), "Evaluating monetary policy operational frameworks", i *Designing Resilient Monetary Policy Frameworks for the Future*, Proceedings from the Jackson Hole Economic Policy Symposium, Federal Reserve Bank of Kansas City, s. 179–277.

Bindseil, Ulrich (2018), "An introduction to central banking – lecture notes", mimeo.

Bindseil, Ulrich, Marco Marrazzo och Stephan Sauer (2024), "The impact of central bank digital currency on central bank profitability, risk taking and capital", i *Central Bank Capital in Turbulent Times*, Dirk Broeders, Aerd Houben och Matteo Bonetti (red.), Springer.

Blanchard, Olivier och Jordi Galí (2007), "Real wage rigidities and the New Keynesian model", *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 39, s. 35–65.

Borio, Claudio (2014), "The financial cycle and macroeconomics: What have we learned?", *Journal of Banking and Finance*, vol. 45, s. 182–198.

Borio, Claudio och Philip W. Lowe (2002), "Financial and monetary stability: Exploring the nexus", Working paper nr 114, Bank for International Settlements.

Bossu Wouter, Masaru Itatani, Catalina Margulis, Arthur Rossi, Hans Weenink och Akihiro Yoshinaga (2020), "Legal aspects of central bank digital currency: Central bank and monetary law considerations", Working paper nr WP/20/254, International Monetary Fund.

Breeden, Sarah (2022), "Risks from leverage: How did a small corner of the pensions industry threaten financial stability?", tal, 7 november 2022, Bank of England.

Broeders, Dirk, Aerd Houben och Matteo Bonetti (2024), *Central Bank Capital in Turbulent Times*, Springer.

Brunnermeier, Markus, Harold James och Jean-Pierre Landau (2019), "The digitalization of money", Working paper nr 941, Bank for International Settlements.

Bryant, Ralph C., Dale W. Henderson och Torbjörn Becker (2012), *Maintaining financial stability in an open economy: Sweden in the global crisis and beyond*, SNS Förlag.

Buiter, Willem H. (2024), "Central bank capital adequacy: the simple analytics and complex politics", i *Central Bank Capital in Turbulent Times*, Dirk Broeders, Aerd Houben och Matteo Bonetti (red.), Springer.

Buiter, Willem, Stephen Cecchetti, Kathryn Dominguez och Antonio Sánchez Serrano (2023), "Stabilising financial markets: Lending and market making as a last resort", Rapporten från den rådgivande vetenskapliga kommittén, nr 13, Europeiska systemrisknämnden.

- Buncic, Daniel (2024), "Econometric issues in the estimation of the natural rate of interest", *Economic Modelling*, vol. 132, s. 1–18.
- Bylund, Emma, Jens Iversen och Anders Vredin (2024), "Monetary policy in Sweden after the end of Bretton Woods", *Comparative Economic Studies*, vol. 66, s. 535–590.
- Capie, Forrest, Charles Goodhart och Norbert Schnadt (1996), "The development of central banking", i *The Future of Central Banking: The Tercentenary Symposium of the Bank of England*, Forrest Capie, Stanley Fischer, Charles Goodhart och Norbert Schnadt (red.), Cambridge University Press, s. 1–261.
- Cecchetti, Stephen G., Hans Genberg, John Lipsky, and Sushil Wadhvani (2000), "Asset prices and central bank policy", Geneva Reports on the World Economy, nr 2, International Center for Monetary and Banking Studies and Centre for Economic Policy Research.
- Cecchetti, Stephen G. och Jens Hilscher (2024), "Fiscal consequences of central bank losses", i *Central Bank Capital in Turbulent Times*, Dirk Broeders, Aerdt Houben och Matteo Bonetti (red.), Springer.
- Clarida, Richard, Jordi Galí och Mark Gertler (1999), "The science of monetary policy: A New Keynesian perspective", *Journal of Economic Literature*, vol. 37, s. 1661–1707.
- Cochrane, John (2022), "Fiscal histories", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 36, s. 125–146.
- Cochrane, John (2023), *The Fiscal Theory of the Price Level*, Princeton University Press.
- Cooley, Thomas F. (1995), *Frontiers of Business Cycle Research*, Princeton University Press.
- Corsetti, Giancarlo, Barry Eichengreen, Xavier Vives och Jeromin Zettelmeyer (2023), "The international economic and financial order after the pandemic and war", The Future of Banking 5, Centre for Economic Policy Research.
- de Brouwer, Gordon, Renee Fry-McKibbin och Carolyn Wilkins (2023), "An RBA fit for the future", översyn av Reserve Bank of Australia, Australiens regering, mars 2023.
- Diamond, Douglas W. och Philip H. Dybvig (1984), "Bank runs, deposit insurance, and liquidity", *Journal of Political Economy*, vol. 91, s. 689–721.
- Dincer, N. Nergiz och Barry Eichengreen (2014), "Central bank transparency and independence: Updates and new measures", *International Journal of Central Banking*, vol. 10, s. 189–253.
- Dincer, N. Nergiz, Barry Eichengreen och Petra Geraats (2022), "Trends in monetary policy transparency: Further updates", *International Journal of Central Banking*, vol. 18, s. 331–348.

Farelius, David, Stefan Ingves och Magnus Jonsson (2020), "Financial integration in the Nordic-Baltic region vis-à-vis the EU: A Swedish perspective", policy note nr 189, SUERF.

Faust, Jon och Eric M. Leeper (2015), "The myth of normal: the bumpy story of inflation and monetary policy", i *Inflation Dynamics and Monetary Policy*, Proceedings from the Jackson Hole Economic Policy Symposium, Federal Reserve Bank of Kansas City.

Ferguson, Niall, Andreas Schaab och Moritz Schularick (2015), "Central bank balance sheets: Expansion and reduction since 1900", Discussion paper nr 10635, Centre for Economic Policy Research.

Ferguson, Niall, Paul Schmelzing, Martin Kornejew och Moritz Schularick (2023), "The safety net: Central bank balance sheets and financial crises, 1587–2020", Discussion paper nr 17858, Centre for Economic Policy Research.

Filardo, Andrew och Boris Hofmann (2014), "Forward guidance at the zero lower bound", *BIS Quarterly Review*, mars 2014, s. 37–53.

Fleming, Marcus (1962), "Domestic financial policies under fixed and floating exchange rates", *IMF Staff Papers*, vol. 9, s. 369–379.

Galí, Jordi, (2015), *Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle*", Princeton University Press.

Gertler, Mark och Peter Karadi (2013), "QE 1 vs. 2 vs. 3...: A framework for analyzing large-scale asset purchases as a monetary policy tool", *International Journal of Central Banking*, vol. 9, s. 5–53.

Goodhart, Charles A.E. (1987), "Why do banks need a central bank?", *Oxford Economic Papers*, vol. 39, s. 75–89.

Gorton Gary B. och Jeffery Y. Zhang (2021), "Taming wildcat stablecoins", *The University of Chicago Law Review*, vol. 90:2, s. 909–971.

Gorton, Gary B. och Jeffery Y. Zhang (2024), "Protecting the sovereign's money monopoly", *Alabama Law Review*, vol. 75:4, s. 955–1007.

Grodecka-Messi, Anna och Xin Zhang (2023), "Private bank money vs central bank money: A historical lesson for CBDC introduction", *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 154, s. 1–19.

Guerrieri, Veronica, Michala Marcussen, Lucrezia Reichlin och Silvana Tenreyro (2023), "The art and science of patience: Relative prices and inflation", Geneva Reports on the World Economy 26, Centre for Economic Policy Research.

Hall, George J. och Thomas J. Sargent (2022), "Three world wars: Fiscal-monetary consequences", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 119.

Hansson, Jesper, Marianne Nessén och Anders Vredin (2018), "Stormen efter lugnet – lärdomar för penningpolitisk analys", *Penning- och valutapolitik*, nr 4, s. 69–88, Sveriges riksbank.

Hauser, Andrew (2022), "Thirteen days in October: How central bank balance sheets can support monetary and financial stability", tal, 4 november 2022, Bank of England.

Ilzetzki, Ethan, Carmen M. Reinhart och Kenneth S. Rogoff (2019), "Exchange rate arrangements entering the twenty-first century: Which anchor will hold?", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 134, s. 599–646.

IMF (2015), "Monetary policy and financial stability", Staff Report, september 2015.

Ingves, Stefan (2020), "Framtidens pengar och betalningar", *Ekonomiska kommentarer* nr 9, Sveriges riksbank.

Ingves, Stefan, Eva Julin, Stefan Lindskog, Gabriel Söderberg och David Vestin (2022), "Vad är pengar och vilken roll har staten på betalningsmarknaden?", *Penning- och valutapolitik*, nr 2, s. 6–25, Sveriges riksbank.

Jansson, Per (2021), "Är det dags att se över rollfördelningen i den makroekonomiska politiken?", tal, 8 december 2021, Sveriges riksbank.

Jonsson, Magnus och Emelie Theobald (2019), "Förändrad arbetsmarknad – effekter på priser och löner, Phillipskurvan och Beveridgekurvan", *Penning- och valutapolitik*, nr 1, s. 30–50, Sveriges riksbank.

Kockerols, Thore och Christoffer Klok (2021), "Leaning against the wind, macroprudential policy, and the financial cycle", *International Journal of Central Banking*, vol. 17, s. 177–235.

Kolasa, Marcin, Stefan Laséen och Jesper Lindé (2025), "Unconventional monetary policy in a small open economy", manuskript, Sveriges riksbank.

Leeper, Eric M. (1991), "Equilibria under 'active' and 'passive' monetary and fiscal policies", *Journal of Monetary Economics*, vol. 27, s. 129–147.

Leeper, Eric M. (2018), "Sweden's fiscal framework and monetary policy", *Penning- och valutapolitik*, nr 2, s. 16–48, Sveriges riksbank.

Leeper, Eric M. och Campbell Leith (2016), "Understanding inflation as a joint monetary-fiscal phenomenon", i *Handbook of Macroeconomics*, vol. 2B, John B. Taylor och Harald Uhlig (red.), Elsevier.

Mundell, Robert (1963), "Capital mobility and stabilization policy under fixed and flexible exchange rates", *Canadian Journal of Economics and Political Science*, vol. 29, s. 475–485.

Ohanian, Lee E. (2001), "Shrinking money and the effectiveness of monetary policy", i *Challenges for Central Banking*, Anthony Santomero, Staffan Viotti och Anders Vredin (red.), Kluwer Academic Publishers, s. 229–245.

Persson, Torsten och Guido Tabellini (2024), "Optimal contracts and inflation targets revisited", Working paper nr 436, Sveriges riksbank.

Philippon, Thomas och Ariell Reshef (2013), "An international look at the growth of modern finance", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 27, s. 73–96.

Rachel, Lukasz och Thomas D. Smith (2017), "Are low real interest rates here to stay", *International Journal of Central Banking*, vol. 13, s. 1–42.

Rajan, Raghuram G. (2005), "Has financial development made the world riskier?", i *The Greenspan Era: Lessons for the Future*, Proceedings from the Jackson Hole Economic Policy Symposium, Federal Reserve Bank of Kansas City, s. 313–369.

Rangvid, Jesper (2024), "Does the choice of monetary policy regime matter? Evidence from the Nordics", i *Economic Policy beyond the Pandemic in the Nordic countries*, Nordregio rapport 2024:12.

Rey, H el ene (2016), "International channels of transmission of monetary policy and the Mundellian trilemma", *IMF Economic Review*, vol. 64, s. 6–35.

Roberds, William och Francois R. Velde (2016), "The descent of central banks (1400 – 1815)", i *Central Banks at a Crossroads*, Michael Bordo,  yvind Eitrheim, Marc Flandreau och Jan Qvigstad (red.), Cambridge University Press, s. 18–61.

Rogoff, Kenneth (1985), "The optimal degree of commitment to a monetary target", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 100, s. 1169–1190.

Scharfstein, David S. (2018), "Presidential adress: Pension policy and the financial system", *Journal of Finance*, vol. LXXIII, s. 1463–1512.

Smets, Frank (2013), "Financial stability and monetary policy: How closely interlinked?", *Penning- och valutapolitik*, nr 3, s.121–160, Sveriges riksbank. Tillg anglig  ven i *International Journal of Central Banking*, vol. 35, s. 263–300.

Sims, Eric, Jing Cynthia Wu och Ji Zhang (2023), "The four-equation New Keynesian model", *Review of Economics and Statistics*, vol. 105, s. 931–947.

Svensson, Lars E.O. (1997), "Inflation forecast targeting: Implementing and monitoring inflation targets", *European Economic Review*, vol. 41, s. 1111–1146.

Svensson, Lars E.O. (1998), "Inflation targeting in an open economy: Strict or flexible inflation targeting?", *Victoria Economic Commentaries* 15–1, March 1998.

Svensson, Lars E.O. (2012), "Comment on Michael Woodford, 'Inflation targeting and financial stability'", *Penning- och valutapolitik*, nr 1, s. 33–39, Sveriges riksbank.

Sveriges riksbank (2017a), "Utvärdering av Riksbankens prognoser", Riksbanksstudier, maj 2017.

Sveriges riksbank (2017b), "Riksbankens erfarenheter av att publicera reporänteprognoser", Riksbanksstudier, juni 2017.

Thedéén, Erik (2023), "Kopplingarna mellan penningpolitik, finansiell stabilitet och finanspolitik", tal vid Nationalekonomiska föreningen, 23 maj 2023, Sveriges riksbank.

Waldenström, Daniel (2022), "The national wealth of Sweden, 1810–2020", i *Banking, Bonds, National Wealth, and Stockholm House Prices, 1420–2020*, Rodney Edvinsson, Tor Jacobson och Daniel Waldenström (red.), Sveriges Riksbank/Ekerlids Förlag, s. 353–448.

Woodford, Michael (2012), "Monetary policy and financial stability", *Penning- och valutapolitik*, nr 1, s. 7–32, Sveriges riksbank.



**SVERIGES RIKSBANK**

Tel 08 - 787 00 00

[registratorn@riksbank.se](mailto:registratorn@riksbank.se)

[www.riksbank.se](http://www.riksbank.se)

PRODUKTION SVERIGES RIKSBANK

ISSN 2000-978X